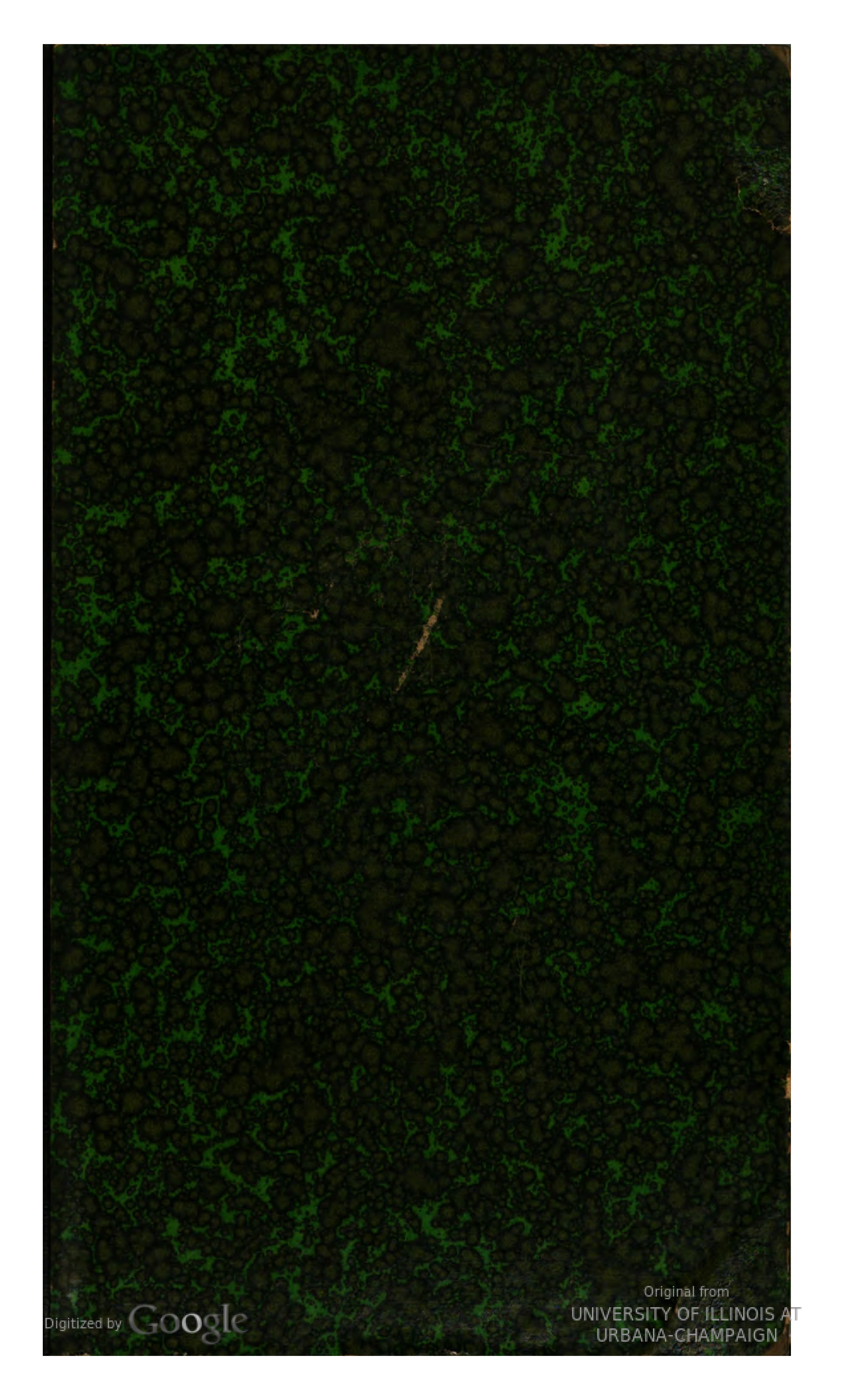


1. Januar 1913 Heft 1

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT
für
Garten- und Blumenkunde

Begründet von **Eduard Regel**

62. JAHRGANG

Herausgeber: Deutsche Gartenbau-Gesellschaft
Berlin, Invalidenstrasse 42

Schriftleiter: Dr. Hugo Fischer



BERLIN
Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse
SW. 19, Jerusalemer Strasse 46/49

Erscheint halbmonatlich. Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln für Deutschland und Oesterreich-Ungarn 16 Mark, für die übrigen Länder des Weltpostvereins 18 Mark.
Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder durch die Post.

1913, Heft 1, Inhalt:

Deutsche Gartenbau-Gesellschaft S. 1. — Arundinaria Hindsii Munro S. 4. — Ueber Erica-Arten und deren Kultur S. 6. — Victor Lemoine-Nancy und seine Züchtungen S. 9. — Aus den Sonderabteilungen der D. G. G. S. 18. — Zeitschriften-Literatur S. 23.— Mitteilungen S. 26. — Pflanzen-Neuheiten, Ausstellungen S. 31. — Programm für das 91. Stiftungsfest der D. G. G. S. 32.

GARTENFLORA

ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

Begründet von **Eduard Regel**

62. JAHRGANG • 1913

Herausgeber: Deutsche Gartenbau-Gesellschaft
Berlin, Invalidenstrasse 42

Schriftleiter Dr. Hugo Fischer

BERLIN 1913
Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse
SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49


Digitized by Google

INHALT.

Abbildungen.

a) Bunte Tafeln und solche in Schwarzdruck.
(Die nicht eingeklammerten Zahlen bedeuten die Seiten.)

Aloe africana Mill. (Farbentafel 1595). 137.
Dattelpalmen im Palmengarten zu Frankfurt a. M. (Tafel 3). 172.
Gartenbau-Ausstellung Breslau 1913, Lageplan (Tafel 2). 60.
Kaiser Wilhelm II. (Farbentafel). 249.
Nizzaer Levkoien (Farbentafel 1596). 269.
Winterfest der D. G. G. (Tafel 1, zwei Bilder). 110.

b) Schwarze Abbildungen im Text.
(Die Zahlen bedeuten die Seiten.)

Artemisia lactiflora Wall. 76.
Ascherson, Porträt. 181.
Arundinaria Hindsii. 5.
Babelsberg, Schlosspark, alte Bäume. 257.
— Durchblick nach dem Jungfernsee. 257.
Bewässerungsapparat „Blumenfreund". 483.
Brahea Roezlii im Frankfurter Palmengarten. 171.
Breslau, Ausstellung 1913. Festhalle. 58.
— Gebäude f. d. kulturhistorische Ausstellung. 59.
Celtis occidentalis. 357.
Cereus (Pilocereus) Strausii. 383.
Chamaedorea corallina. 194.
Ch. corallina × elatior. 195.
Ch. elatior. 196.
Ch. elegans. 197.
Ch. concolor. 198.
Ch. elegans × concolor. 199.
Clematis montana. 145.
Corylus colurna. 355.
Drahtkörbe. 446, 447, 448.
Elettaria cardamomum. 93.
Fuchsien in Drahtkörben. 446, 448.
Gartenbau-Ausstellung Erfurt, Sept. 1913. (3 Abb.). 466, 467, 469.
Heliothis armigera. 444.
Heterocentron elegans. 275.
Homburg v. d. H., Zeder vor den Fenstern der kaiserlichen Wohnräume. 258.
Homburg v. d. H., Partie aus dem Altbachtal. 259.
Iris Korolkowii. 303.
Iris Regelio-cyclus „Dido". 305.
Kernhauslose Birnen. 512.
Koloradokäfer. 443.
Koschel, A., Porträt. 460.
Liegnitzer Stadtpark, Rosengarten. 398.
— — Palmenhain mit Rosengarten. 399.
— — Japan. Tempel am heizbaren Teich. 400.
— — Palmenhain mit heizbarem Teich. 401.
Liriodendron tulipifera. 359.
Lomaria ciliata. 67.
Luftwurzeln an einem Ligusterzweig. 277.
Monbijou, Schlossterrasse. 256.
Mosaikkranke Tomatenblätter. 441.
Pelargonien in Drahtkörben. 447.
Porträt-Teppichbeet. 297.
Primula acaulis var. Sibthorpii. 143.
Rosengarten im Berliner Tiergarten. 253.
Rosenpark Britz, 3 preisgekrönte Entwürfe. 151, 153, 155.
Rosskastanienblätter, abnorme. 323.
Sanssouci, Park, Blick nach der Orangerie, einst und jetzt (2 Bilder). 255.
Sanssouci, Park, Denkmal Friedrichs des Grossen. 254.
Schizanthus-Hybriden. 272.
Senecio clivorum Maxim. 173.
Senecio Wilsonianus Hemsl. 175.
Sommerblumen im Balkonkasten. 320.
Sophora japonica. 361.
Späth, F. L. Porträt. 107.
Sternpelargonium (Shear, Konstanz). 50.
Teppichbeet im Frankfurter Palmengarten zur Feier des Regierungs-Jubiläums Sr. Majestät. (Abb. 57—59). 390, 391.
Teppichbeet im Palmengarten zu Frankfurt a. M. 434.
Thalictrum dipterocarpum Franch. 77.
Tiergarten Berlin, Denkmal des Prinzen Wilhelm. 253.
— — Rosengarten. 253.

Tropaeolum pinnatum. 279.
T. tricolorum. 273.
Untersatz für Blumentöpfe. 479.
Wilhelmshöhe b. Kassel. 262.
Wirrzöpfe (Klunkergallen) an Weidenbäumen. 135.
Xanthosoma Maximiliani im Frankfurter Palmengarten. 170.

Sachverzeichnis.

Abies-Arten, empfehlenswerte. 217, 221.
Achillea, dankbare. 340.
Adiantum scutum roseum 48.
Aeschynanthus. 39.
Agathaea coelestis. 338.
Allerlei Zeitgemässes. 224.
Alloplectus capitatus. 339.
Aloe africana Mill. 137.
Alpenpflanzen. 44.
Alternaria auf Stachelbeeren. 63.
Amaryllis-Kultur. 45.
Anchusa, Arten. 46.
Anemone narcissiflora. 431.
Anona triloba. 358.
Apfelsorten. 18, 23, 33, 61, 113, 160, 200, 209, 431, 432, 492, 528.
—, zwei aus der Krim. 489.
Aphelandra-Arten. 38.
Aprilfröste. 224, 245.
„Aralia Chabrieri" (Elaeodendron orientale). 487, 533.
Araucaria, Behandlung kranker Pflanzen. 31.
Artemisia lactiflora. 75.
Arundinaria Hindsii. 4.
Ascherson, Nachruf. 180.
Asparagus „Brautschleier". 341.
Aster Amellus u. Novi Belgii, Sorten. 339.
Astilbe, neue. 407.
Astilbe, Züchtungen. 11.
Aufbewahrung von Blütenstaub in keimfähigem Zustand. 188.
Aufreissen von Früchten. 495, 496.
Ausbildungswesen, gärtnerisches. 349.
Ausstellungen:
Altona 1914. 435.
Berlin 1913. 484 (s. a. Winterfest).
Breslau 1913. 58, 94, 118, 207, 210, 327, 393.
Boskoop 1913 (Rosen). 94.
Dahlem (Kgl. G.-L.-A.). 479.
Dresden 1917 (Internationale Gb.-A.). 191.
Eberswalde 1913. 55, 248, 371, 422.
Erfurt 1913. 465.
Forst i. L. 1913. 289.
Frankfurt a. M. 1915. 118.
Gent 1913. 236, 313.
München 1914. 519.
Stuttgart, Frühjahr 1913. 31, 309.
Wien, Mai 1913. 191.
Wien 1914. 503.
Ausstellungs-Ausschuss der D. G. G. 1.
Ausstellungs-Erfahrungen. 19.
Aus- und Einfuhrverbote. 230, 246, 449.
Azaleen. 237.

Balkonbepflanzung. 62.
Balkonbewässerung, selbsttätige. 483.
Balkonbewertung 1913. 453, 492.
— —, fachliche Ergebnisse. 529.
Bakterien des Bodens. 28.
Bakterienimpfung der Leguminosen. 42.
Bambusa erecta, B. graminea hort. 4.
Bastardäpfel? 61, 161.
Baumsäge. 200.
Baumschule von Späth. 106.
Befreiungskriege, Rückblick. 263.
Begiessen der Pflanzen. 477.
Begonia, Züchtungen von Lemoine. 12.
Begonie „Reichsgräfin von Hochberg". 45.
Begonien, schönblühende Wintersorten. 19, 38.
Bekämpfung von Krankheiten u. Ungeziefer. 113.
Berggarten (Hannover). 354.
Berliner Kunst- u. Handelsgärtnerei i. J. 1912. 291, 306.
Berninagebiet, Pflanzengeographie. 67.
Bertolonien. 47.
Betonung. 206.
Betula, Arten. 356.
Bewässerung, selbsttätige. 483.
Binderei, Lehrgang. 70.
Birnen, parthenokarpe. 512.
Birnensorten. 18, 113, 161, 432, 492, 528.
Bittersüss. 179.
Blattflöhe. 156.
Blattkrankheit der Lorraine-Begonien. 65.
Blattrollkrankheit der Kartoffel. 426.
Blattverlust an Lilien. 495.
Blühwilligkeit, durch Kohlensäure gesteigert. 402.
Blütenstaub, Keimfähigkeit zu verlängern. 188.
Blumenfelder von Erfurt u. Quedlinburg. 531.
„Blumenfreund", selbsttätige Balkonbewässerung. 483.
Blumenkästen von Holz mit Doppelwand. 166.
Blumentöpfe, glasierte. 208.
Blumentopfhalter. 425.
Blumenzwiebeln, kranke. 186.
Blumenzwiebeln, Treiben (Rechtsfrage). 54.
Blutlaus. 227.
Bodenbearbeitung, neuzeitliche, und Geräte hierfür (Vortrag, Prof. Dr. G. Fischer). 34.
Boden, Kalkgehalt. 27.
Bodenkunde. 129.
Bohnapfel. 113.
Boronia megastigma. 201.
Botaniker-Versammlungen 1912. 425.
Botanischer Garten Berlin-Dahlem, Besichtigung. 201.
— —, Dahlien. 406.
— —, Entwicklung und Neuerwerbungen. 138.
Brandpilze. 426.
Britzer Dauerapfel. 113.
Britz, Rosenpark. 71, 149.
Bromeliaceen. 41.

Browallia speciosa. 40.
B. viscosa. 342.
Brucks u. Beinroth, Baumschule. 321.
Brunfelsia. 39.
Buschbohnen. 25.

Cacteen. 20, 63, 161, 162, 209, 223, 298, 299.
—, Anzucht aus Samen. 161.
Caladien. 46.
Calceolaria rugosa. 339.
Camellien. 201.
Campanula petraea. 341.
C. Portenschlagiana. 337.
C. speciosa. 341.
Canarina Campanula. 61.
Carya-Arten. 355.
Catalpa, Arten. 361.
Cellini, Apfel. 23.
Celsia Arcturus. 183, 274.
Celtis occidentalis. 356.
Centradenia-Arten. 40.
Centranthus ruber. 47.
Centropogon Lucyanus. 40.
Cercidiphyllum. 358.
Cereus Strausii. 383.
Chamaecyparis Lawsoniana und Varietäten. 219, 222.
Chamaedorea, ein Handelsartikel. 197.
Chamaerops humilis. 149.
Chicorée. 525.
Chlorkalk gegen Schädlinge. 65.
Chrysanthemum, Krankheiten. 65, 496.
Chrysanthemum-Sorten, Diskussion. 481.
— einfache. 20.
— Herbstblumenschau. 484
— kleinblumige. 46, 492, 530, 531.
— „Mad. Lyobard". 338.
Clarkien als Schnittblumen. 340.
Clematis montana. 144.
Colchicum, Arten. 342.
Coniothyrium auf Rosen. 64.
Corylus colurna. 356.
Crocus, Arten 165.
C. Tommasiacianus. 338.
Cyclamen, Abnormität. 62.
Cyclamen- und Chrysanthemum-Ausstellung, 1.—3. XI. 1912. 19.
Cypripedium-Arten für Schnitt. 44.
C. calceolus. 430.
C. insigne. 33.
Cytisus maderensis magnifoliosa. 201.

Dahlien, Neuheiten. 164, 405, 406, 424, 425, 486, 487.
Datura suaveolens. 45.
Dauersalate. 25.
Deutsche Dendrologische Gesellschaft, Programm. 322.

Deutsche Gartenbau-Gesellschaft.

Ausflug nach Pankow und Nieder-Schönhausen am 26. 6. 13. 321.
Einladung zur Generalversammlung. 57.
Generalversammlung, Protokoll. 121.
Geschäftsführendes Präsidium. 123.
Gewinn- und Verlustrechnung. 126.
Jahresbericht über 1912. 123.
Kaisergeburtstagfeier. 73.
Mitglieder, neue. 127.
Mitteilungen aus der Sitzung des Gesamtpräsidiums am 18. Dezember 1912. 1.
Desgl. am 12. Juni 1913. 286.
Monatsversammlungen der D. G. G.
19. 12. 1912. 33.
26. 1. 1913. 73.
27. 2. 1913. 121.
27. 3. 1913. 169.
24. 4. 1913. 209.
29. 5. 1913. 268.
25. 9. 1913. 453.
30. 10. 1913. 481.
27. 11. 1913. 521.

Präsidium, Wahlen. 122.
Satzungsänderungen. 3, 122.
Stiftungsfest, 91. 32, 110.
Winterfest. 32, 110.

Deutscher Pomologen-Verein. 288.
Deutzia, Züchtungen. 17.
Dictamnus fraxinella. 425.
Dieffenbachia. 44.
Dimorphotheca aurantiaca. 46.
Douglas-Tanne. 218.
Drahtkörbe. 446.
Drosera, Kultur. 187.
Düngemittel, katalytische. 500.
Düngen. 51.
Düngungsversuche an Obstbäumen. 432.

Echeveria retusa. 41.
Edelwicken. 397.
Einheimische Pflanzen als Zimmerblumen. 186.
Ein- und Ausfuhrverbote. 230, 246.
Eisengehalt von Gemüsen. 52.
Elettaria cardamomum. 93.
Entkalkung des Bodens durch Hüttenrauch, Wirkung auf die Pflanzen.
Epacris impressa. 46.
Epidendrum O'Brienianum. 44.
Eranthis cilicica. 201.
Erbsen, Kultur. 25, 524.
Erdbeeren, Sorten, Versand, Treiberei. 24, 25, 431.
Erfurt, Gartenbau-Ausstellung Sept. 1913. 465.
Erica, Arten und Kultur. 6, 41.
Erigeron-Arten. 341.
Euphorbia fulgens. 40.
Euphorbia (Poinsettia) pulcherrima. 46.
Evonymus europaea. 178.
Evonymus-Meltau. 64, 499.
Exosporium ulmi. 497.

Fachschule, städtische für Gärtner. 120, 160, 167.
— Stundenplan W.-S. 13/14. 411.
Festgedicht von Joh. Trojan. 249.
Fichtenhecken, Nachteile. 93.
Flieder, Sorten. 241.
Fockea capensis. 30.
Fortbildungsschulen. 373.

Franciscea s. Brunfelsia. 39.
Frankfurt a. M., Palmengarten. 169, 272, 389, 434.
Freesia. 33.
Freilandblüher für Schnitt. 46.
Frostschäden im April 1913. 224, 245, 425.
Fruchtmarmelade u. Gelee. 345.
Frühjahrsblüher. 184.
Frühjahrsfröste. 66.
Fuchsie „Emilie Wildemann". 269.
Fuchsien, schöne. 341.
— winterblühende. 39.
Fusicladium an Birnen. 370.

Gärten, historische. 211.
Gärtnerisches Ausbildungswesen. 349, 413 ff.
— Lehrlings- und Fortbildungsschulwesen. 373, 413 ff. 435.
Gärtnertag, Zweiter deutscher, Programm-Entwurf. 103, 287.
— Verlauf. 325, 349, 373, 413.
Gartenbauwoche Breslau 1913. 101, 273, 287, 349, 373.
Gartenbau und Städtebau. 535.
Gartenbauwoche, 2. österr. 517.
Gartenfeinde (Insekten), Ueberwinterung. 85.
Gartenhaus. 48.
Gebrauchsmuster s. Patente.
Gefrieren der Trauben. 429.
Gelbsucht bei Chrysanthemum. 65.
Gemüse, Eisengehalt. 52.
Gemüsebau. 25, 508, 521.
Gemüseneuheiten. 118.
Gemüseverwertung. 25.
Gemüsezucht, deutsche, ausländ. Konkurrenz. 508.
Gentiana lutea. 430.
Geräte, neuere, zur Bodenbearbeitung. 34.
Gewächshaus-Heizung. 189.
Giessen. 51.
Gilia coronopifolia. 44.
Gladiolen, neuere. 337, 407, 408, 424.
— Züchtungen von Lemoine. 14.
Gladiolus gandavensis „Schwaben". 406.
Glasierte Blumentöpfe. 208.
Gloeosporium fructigenum. 64.
Goethea Mackoyana. 41.
Goldlack. 159.
Gr.-Lichterfelde, Parkfriedhof und Anlagen am Teltow-Kanal. 226.
Grundsätze, künstlerische, für Pflanzenschmuck. 21.
Grunewald. 52, 115.
Gummifluss der Kirschbäume. 370.
Gymnocladus. 360.

Haemanthus coccineus „König Albert". 322.
Handelsbericht, Berlin 1912. 291, 306.
Hanno-Vero, Topfhalter. 425.
Haselnuss, Anbau, Sorten. 49.
Heeria elegans s. Heterocentron.
Heidekräuter s. Erica.
Heilung kranker Reben und Obstbäume durch Einführung gelöster Eisen- u. a. Nährsalze. 495.
Heizung von Gewächshäusern. 189.
Helenium autumnale. 341.
Helianthi. 69.
Heliotrop „Gruppenkönig". 338.
Herbstastern, wertvolle. 339.
Herbstblumenschau 30. X. bis 2. XI. 1913. 484, 531.
Herbstfärbung. 140.
Herbstfarben (G. Heick). 461.
Heterocentron elegans. 275, 276.
Hexenbesen an Kirschen. 369
Himalaya-Flora. 144.
Historische Gärten. 211.
Hippeastrum, Kultur. 45.
Hochstämmige Topfpflanzen. 445.
Hortensien. 14, 269, 338, 425.
Hüttenrauch, Entkalkung des Bodens, Wirkung auf Pflanzen. 428.
Hyazinthen-Sorten. 91, 114, 386.
Hydrangea, Züchtungen. 14.

Ilex Aquifolium. 177.
Insekten, Ueberwinterung, 85.
Iris der Regelio-cyclus-Klasse. 301, 342.
I. reticulata. 201.
I. sindjarensis. 44.
Iris, neue. 407.
—, spanische und englische. 340.
Isatis glauca. 338.
Ixia, Sorten und Kultur. 513.

Jacobinia-Arten. 39, 40.
Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung Eberswalde. 422.
Juglans, Arten. 355.
Juniperus. 177.
Juniperus-Arten und -Sorten. 219.

Kaiser-Jubiläum. 250.
Kaiser Wilhelm II. und der Gartenbau. 252.
Kalkmangel im Boden, Wirkung von Hüttenrauch. 428.
Kalk, Wirkung im Boden. 27.
Kandil Sinap (südrussischer Apfel). 490.
Kartoffel, Blattrollkrankheit. 426.
Kartoffel, Korkigkeit. 499.
Katalystische Düngemittel. 500.
Kaukasus-Flora. 144.
Kernlose Früchte. 512.
Kirschapfel, Purpurroter (Späth). 31.
Kirschensorten. 529.
Kirschenunterlagen. 23.
Klunkergallen. 134.
Knöllchenbakterien, Impfung. 42.
Koelreuteria paniculata. 360.
Kohlensäure, Pflanzenernährung. 4, 272, 402, 482.
Kohlhernie. 65.
Kondenswasser. 133.
Koniferen. 138, 214.
Koschel, A. Nachruf. 459.
Kranke Blumenzwiebeln. 186.
Kranke Schmucktannen. 31.
Krankheiten der Obstbäume, Bekämpfung 113, 163.
Krankheiten der Tomate. 440.
Krautern der Rebe. 63.

Krümelstruktur. 36, 133.
Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin 1912. 291, 306.
Kupferbrühe, Wirkung. 66.

Lapagerien. 337.
Lasiandra s. Tibouchina.
Lathyrus odoratus. 397.
Laubhölzer. 139.
Leguminosen, Bakterienimpfung. 42.
Lehranstalten. 353.
Lehrlingswesen. 373.
Lemoine und seine Züchtungen. 9.
Levkoien. 268.
Liegnitzer Gartenbaugesellschaft, 50jähriges Jubiläum. 397.
Ligustrum japonicum. 447.
Liquidambar styraciflua. 358.
Liriodendron. 357.
Lomaria ciliata. 66.
Lopezia miniata. 39.
Luftwurzeln, abnorme Bildung an Ligustrum und Impatiens. 276.

Magnolia, Arten. 356.
Maibiers Parmäne. 113.
Manettia luteo-rubra. 41.
Marmeladen 345.
Medeola, Kultur. 44.
Melittis melissophyllum. 431.
Melonenzucht im heizbaren Gewächshaus. 26.
Meltau der Rosen. 64.
Meltau der Stachelbeere. 65.
Meltau, falscher. 497.
Mesembrianthemum lunatum. 201.
Mexiko, Vegetationsbilder. 209.
Milchglanz an Obstbäumen. 368.
Mina lobata. 423.
Moniliadürre an Obstbäumen. 163, 369.
Monochaetum-Arten. 38.
Monstera deliciosa im Zimmer. 202.
Montbretien, neue 408.
Moore, Nutzbarmachung. 509, 527.
Moorwiese in Gemüseland verwandeln. 26.
Myosotis dissitiflora „Kath. Kampf". 190.
Myosotis f. Frühlingsbeete. 342.
M. „Ruth Fischer". 46.

Nachtfröste, Vorausbestimmen. 213.
Nachtschatten, kletternder (Solanum dulcamara). 179.
Narzissen. 224, 386.
— als Zwischenkultur. 45.
Nelken (Feder-, Malmaison-, Remontant-) 404.
Nelkenfäule. 496.
Nelumbo (Nelumbium). 141.
Nemesia strumosa. 319, 321.
Nephrolepis bostoniensis. 33.
Neuheitenschau, Berliner Handelsgärtner. 424.
Niederländischer Verein für Blumenzwiebelkultur. 386.
Nieder-Schönhausen, Ausflug der D. G. G. am 26. 6. 13. 321.
Nyssa aquatica. 358.

Obstanlagen Mathildenhof. 23.
Obst-Ausschuss, s. Sonderabteilungen.
Obstbaum-Düngungsversuche. 432
Obstbäume, Zweigdürre. 63, 163.
Obstbaumschnitt. 203.
Obstbau-Schutzvereinigung Berlin-Lichterfelde. 55.
Obstfäule. 368.
Obstpreise. 113.
Obstsorten vor 100 Jahren. 437.
Ostheimer Weichsel. 24.
Ostrowskia magnifica. 43.

Paeonia, Züchtungen. 16.
Palmen fürs Zimmer. 89, 185.
Palmengarten, Frankfurt a. M. 169, 272, 389, 434.
Pankow, Ausflug der D. G. G. am 26. 6. 13. 321.
Parkbäume im Berggarten, Hannover. 354.
Parkfriedhof Gr.-Lichterfelde. 226.
Parthenokarpie. 512.
Patente. 192, 207, 248, 300, 370, 387, 409, 435, 502, 519.
Pelargonium François Wyss. 319.
P. „Pankgraf". 322.
P. „radiatum". 50.
Peristeria elata. 339.
Peronospora. 497.
Peronospora auf Reben, Einfluss der Witterung. 370.
Personalien:
  Ascherson. 136.
  Beissner, L. 192.
  Berg, H. 520.
  Bernstiel, O. 520.
  Brandt, R. 387.
  Brodersen, A. 520.
  Buchner, M. 324.
  Buchwald, J. 72.
  Clemen, E. 371.
  Daiker & Otto. 72.
  Dannenberg, P. 536.
  Dittmer. 192.
  Engler, A. 300.
  Goldberger, L. M. 480.
  Hartwig, J. 520.
  Hempel, C. 520.
  Jancke, J. 324.
  Klaeber, E. 348, 371.
  Koschel, A. 451.
  Peters, C. 136.
  Pick, F. 536.
  Schwarzburg, A. 348.
  Schwerin, Graf Fritz von —. 300.
  Schwiesow. 119.
  Späth, F. L. 95; s. a. 104.
  Speck, W. 72.
  Urban, J. 520.
  Vorwerk, W. 136.
Petunie „Trebst's Triumph". 321.
Pfirsichzucht. 200.
Pflanzen der Koniferen. 216.
Pflanzenbörse, Berlin. 424.
Pflanzenkrankheiten. 65, 299, 368, 408, 427, 440, 495.

Pflanzen-Neuheiten 31, 45, 50, 95, 117, 118, 138 ff., 159, 164, 172, 190, 386, 405, 406, 407, 424, 435.
Pflanzenpflege. 50.
— im Winter. 476.
Pflanzenphysiologie. 351.
Pflanzenschmuck, künstlerische Grundsätze. 21.
Philadelphus, Züchtungen. 13.
„Philodendron pertusum" s. Monstera deliciosa.
Picea-Arten, empfehlenswerte. 217, 218, 221, 222
Pilocereus Strausii. 383.
Pilzbuch. 347.
Pinus-Arten, empfehlenswerte. 219, 222.
Pinzieren von Zwergobst. 23.
Phoenix Roebelinii. 89.
Platanen, Blattkrankheit. 498.
Plumbago coccinea. 40.
Poinsettia s. Euphorbia.
Pollen, Keimfähigkeit zu verlängern. 188.
Polsterpflanzen. 337.
Pommerscher Krummstiel. 113.
Pomologen-Verein. 288.
Porträt-Teppichbeete. 297.
Preislisten. 72, 95, 117, 118, 136, 168, 348, 387, 409, 435, 480, 503.
Present of England (Apfel). 113.
Primeln, Freiland-. 506.
Primula acaulis var. Sibthorpii. 142.
P. carniolica. 338.
P. kewensis. 159, 274.
P. „La Lorraine". 407.
P. viscosa Beauty. 407.
Proskau, Lehranstalt. 119.
Pseudotsuga Douglasii. 218.
Psychotria jasminiflora. 41.
Pterocarya caucasica. 355.

Quercus, Arten. 356.
Quitte, Sklerotienkrankheit. 63.

Radieschen, Kultur. 25.
Ranunculus, neue. 407.
Rauchschäden. 49, 70, 428.
Rebenschädlinge. 427.
Rebkrankheit, Krautern. 63.
Regierungsjubiläum, Feier im Palmengarten Ffm. 389.
Reichsverband für den deutschen Gartenbau. 97, 132, 173.
—, Ausschuss-Sitzung, Kassel, Mai 1913. 233.
—, Satzungen. 99.
Rhizoglyphus an Orchideen. 496.
Rhododendron javanicum. 147.
Rh. lacteum. 342.
Rh. praecox. 40, 184.
Rhytisma acerinum. 498.
Rieselfelder. 528.
Rosen-Ausstellung, Forst. 289.
Rosen, neuere Sorten und Kultur. 329, 362, 514, 515, 516.
Rosenkrankheiten. 64, 497, 514.
Rosenpark Britz. 71, 149.
Rosskastanien-Blätter, gefiedert, als Nachwirkung des Frühjahrfrostes. 323, 343.
Rückblick auf das Zeitalter der Befreiungskriege. 263.
Ruellia macrantha. 40.

Saatzuchtstation, Grh. Badische, Hochburg. 429.
Salat, Sorten. 25, 26.
Salix Medemii var. longifrons u. S. zygostemon. 242.
Salvia-Arten. 41.
Sary Sinap (südrussischer Apfel). 489.
Saxifraga leucanthemifolia. 337.
Schädlinge der Tomate. 440.
Schattenmorelle. 24, 369.
Schattenpflanzen. 29.
Schizanthus-Hybriden. 273.
Schmuckplätze. 225.
Schwarzer Fuss, Gegenmittel. 189.
Schwarzwald, Flora. 426, 430.
Schwefelkalkbrühe. 368.
Schwefelpulver. 134.
Sclerotinia Libertiana. 499.
Scutellaria Mociniana. 41.
Senecio clivorum. 172.
S. tanguticus. 174.
S. Veitchianus. 174.
S. Wilsonianus. 175.
Sequoia gigantea. 220.
Sexualität der Pflanzen. 149.
Sicyos angulata als Zugpflanze für Wespen. 48.
Silene Hookeri. 43.
Sklerotien an Quitte. 63.
Solanum Wendlandii. 43.
Sommerblumen als Balkonschmuck. 320.
Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Blumenzucht.
Sitzung am 5. 12. 1912. 19.
„ „ 9. 1. 1913. 61.
„ „ 6. 2. 1913. 114.
„ „ 6. 3. 1913. 159.
„ „ 3. 4 1913. 202.
Ausflug „ 5. 5. 1913. 226.
Sitzung am 2. 10. 1913. 445.
„ „ 24. 11. 1913. 530.

Obst-Ausschuss.
Sitzung am 14. 11. 1912. 18.
„ „ 12. 12. 1912. 61.
„ „ 16. 1. 1913. 113.
„ „ 20. 2. 1913. 160.
„ „ 13. 3. 1913. 200.
„ „ 10. 4. 1913. 431.
„ „ 11. 9. 1913 475.
„ „ 9. 10 1913. 528.

Sonderabteilung für Pflanzenschmuck.
Sitzung am 5. 12. 1912. 19.
„ „ 20. 1. 1913. 89.
„ „ 17. 3. 1913. 183.
„ „ 21. 4. 1913. 223.
Ausflug „ 5. 5. 1913. 226.
Sitzung am 23. 6. 1913. 319.
„ „ 20. 10. 1913. 492.
„ „ 24. 11. 1913. 530.

Sonderabteilung für Succulenten.
Sitzung am 10. 12. 1912. 20.
" " 14. 1. 1913. 62.
" " 18. 2. 1913. 161.
" " 11. 3. 1913. 162.
" " 8. 4. 1913. 223.
" " 20. 5. 1913. 298.
" " 10. 6. 1913. 299.
" " 9. 9. 1913 475.
" " 14. 10. 1913. 476.

Sonnenbrand an Aepfeln. 369.
Sonnentau, Kultur. 187.
Sophora japonica. 360.
Späth, F. L, Nachruf. 104.
Spindelbaum (Pfaffenhütchen). 178.
Sporotrichum-Fäule, Nelken. 496.
Springwurm. 427.
Spritzmittel. 113, 114.
Stachelbeere, Alternaria. 63.
Stachelbeermeltau. 65, 368.
Städte- u. Gartenbau. 535.
Statice Suwarowii. 338.
Stauden, empfehlenswerte. 43—47, 75, 172, 394, 424.
Stechpalme. 177.
Steglitz, Stadtpark. 226.
Stephanophysum Baikei. 45.
Sternpelargonium. 50.
Stiefmütterchen. 45.
— Aussaat. 342.
Streptocarpus. 337, 344.
St. Wendlandi. 183.
Syringa, Züchtungen von Lemoine. 15.

Taxodium distichum. 220.
Taxus-Sorten. 221.
Teeren der Wege. 47.
Teerstaub, Wirkung auf Pflanzen. 48.
Teppichbeet im Frankfurter Palmengarten. 390, 434.
Teppichbeet-Porträts. 297.
Teppichrasen. 487.
Thalictrum dipterocarpum. 75.
Thuya-Arten und -Sorten. 221.
Thuyopsis dolabrata. 221.
Thyrsacanthus. 40.
Tibouchina-Arten. 39.
Tierische Schädlinge. 113, 156, 227, 427, 440, 496.
Tilia Spaethii. 190.
Tomate, Schädlinge und Krankheiten. 440.
Topfpflanzen, empfehlenswerte. 38, 43, 44, 45, 50, 61, 91, 114, 273, 278, 446.
Treiben von Tulpen und Hyazinthen. 114.
Tropaeolum, knollenbildende. 275, 276.
— pinnatum (minus × peregrinum). 278.
Tsuga-Arten für den Garten. 218.
Tulpen-Sorten. 91, 114, 223, 340, 387, 407.

Ueberwinterung schädlicher Insekten. 85.
Ulmen, Zweigbrand. 497.
Ungeziefer, Bekämpfung. 113, 227.
Untersatz für Blumentöpfe. 478.

Vegetationsbilder aus Mexiko. 209.
Veltheimia capensis (viridiflora). 159.
Veredelung, Birne auf Quitte. 18.
Vererbung, Literatur. 68.
Vermehrung. 48.
Verpflanzen. 51.
Versicherungswesen. 71.
Versuchshaus, phytopathologisches, Dresden. 429.
Vogelschutz. 84.
Vorzeitiges Blühen. 54, 91.

Wacholder. 177.
Waldgehölz für Park und Garten. 176.
Wasserbewegung im Boden. 130.
Wassersucht, Stachelbeerveredlungen. 65.
Watsonia Ardernei. 341.
Wegekratzer. 269.
Weinstock, Wachstumsverhältnisse und Pathologie. 428.
Wetterkarte, neue. 535.
Wetterkarten und Wettervorhersage. 212.
Wetter (Vorhersage). 384, 518.
Wespen, Anlockung. 48.
Wilhelmshöhe. 261.
Winterblühende Pflanzen (Vortrag P. Boehme). 36.
Winter-Endivien. 26.
Winterfest. 110.
Winterliche Pflanzenpflege. 476.
Winterspargel. 525, 527.
Wirrzöpfe. 134.
Witterung, abnorme. 54.
Witterung Deutschlands i. J. 1912. 78.
— Jan.—März 1913. 193.
— April—Juni 1913. 332.
— Juli—Sept. 1913. 471.
Wurzelschimmel. 427.
Wurzelvermögen. 36.

Zeitschriften-Literatur. 23, 43, 63, 337, 368, 495, 513.
Ziergräser. 46.
Zimmerblumen aus der einheimischen Flora. 186.
Zimmerpalmen. 89, 185.
Zirbelkiefer. 219.
Züchtungen von Lemoine. 9.
Züchtungsmethoden. 269.
Züchtung von Futtergräsern, von Tabak. 429.
Zweigdürre an Obstbäumen. 63.
Zwergobst, Pinzieren. 23.

Verzeichnis der besprochenen Schriftsteller und ihrer Werke.

Bauer, H.: Trinkwasser und Trinkwasserversorgung. 117.
Baur, E.: Einführung in die experimentelle Vererbungslehre. 68.
Blanck, E.: Ernährung und Düngung der Pflanzen. 117.
Correns, C.: Die neuen Vererbungsgesetze. 68.
Dykes, W. R.: The genus Iris. 166.
Engler, A.: Araceae-Lasioideae. 116.
Engler, A., und Gilg, E.: Syllabus der Pflanzenfamilien, 7. Aufl. 135.
Engler, A. und Krause, K.: Araceae-Philodendreae. 117.
Eriksson, J.: Die Pilzkrankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. 299.
Ewert, R.: Die Krankheiten der Obstbäume. 206.
Glogau, A.: Vorgarten- und Balkon-Ausschmückung, 2 Aufl 348.
Gohlke, K.: Serum-Diagnostik für den Nachweis zweifelhafter Verwandtschaft.
Gramberg, E.: Pilze der Heimat. 347.
Goldschmidt, R.: Einführung in die Vererbungswissenschaft. 68.
Haecker, V.: Allgemeine Vererbungslehre 69.
Hansen, A.: Pflanzenleben, 1. Band. 535.
Hauber, P.: Moderne Gärten. 435.
Hesdörffer, M.: Prakt. Zimmergärtnerei. 518.
— —, Deutscher Gartenkalender 1914. 536.
Hinterthür: Rosentafel. 446.
Höntsch: Gärtner-Kalender 1914. 518.
Hollrung, M.: Jahresbericht über Pflanzenkrankheiten. 408.
Jung, H. R.: Gärtnerisches Lehrlings- und Fortbildungswesen. 435.
Kiessling, W.: Helianthi als Gartengewächs und Futterpflanze. 69.
v. Kirchner, O.: Die Obstbaumfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung. 70.
Knuth. R.: Geraniaceae. 117.
Kränzlin, Fr.: Dendrobiinae. 116.
Krause, K.: Goodeniaceae u. Brunoniaceae. 117.
Kunze, O.: Kleine Laubholzkunde. 166.
Lindau, G.: Kryptogamenflora für Anfänger. 2. Bd.: Die mikroskopischen Pilze. 190.
Meissner, R.: Die Schutzmittel der Pflanzen. 70.
Mertens, R. (Junge, E.): Obsteinkochbüchlein. 248.
Olbrich, St.: Der Rose Zucht und Pflege. 166.
Pax, F.: Euphorbiaceae. 116.
Perkins, J.: Monimiaceae. 116.
Pudor, Dr. H.: Heimbaukunst. 409.
Raschke: Drei Pilztafeln. 502.
Ries, F.: Ueber Rosenschädlinge. 247.
Rübel, E.: Pflanzengeographische Monographie des Berninagebietes. 67.
Silva-Tarouca, Graf Ernst: Unsere Freilandstunden. 409.
Sorauer, P.: Die mikroskopische Analyse rauchbeschädigter Pflanzen. 70.
Stephan, J.: Insektenschädlinge unserer Heimat. 117.
Voss, A.: Das Pflanzenreich. 206.
— Richtige Betonung der Botanischen Namen. 206.
— Wettervorhersage 1914. 502, 518.
Wahnschaffe, Gräbner, v. Hanstein: Der Grunewald bei Berlin. 115.
Warburg, O.: Die Pflanzenwelt. 501.
Warnstorf, C: Sphagnaceae. 116.
Wetterkarte, neue. 535.

Verzeichnis der Mitarbeiter.

Alisch, L. 447.
Behnick, E. B. 4.
Bird, W. 345.
Bluth, F. 22.
Boehme, P. 36.
Booss, Dr. A. 78, 193, 332, 471.
Bornmüller, J. 242.
Braun, S. 69, 97, 167, 169, 210, 233, 263, 325, 521.
Dammer, U. 185, 202.
Elsner, E. 26.
Engler, A. 138.
Erlbeck, A. 508.
Fasbender, H. 529.
Fischer, Prof. Dr. G. 34.
Fischer, Dr. H. 27, 42, 52, 54, 68, 110, 116, 129, 163, 166, 188, 206, 208, 226, 250, 278, 384, 405, 406, 409, 413, 422, 424, 425, 432, 459, 476, 477, 479, 481, 484, 501, 512, 518, 535, 536.
Foerster, E. 189.
Gienapp, E. 478.
Goeze, Dr. E. 30.
Goverts, W. J. 440.
Graebner, P., Professor Dr. 67.
Geschwender, G. 230, 246, 449.
v. H. 203, 227.
Harms, Prof. Dr. H. 533.
Heese, E. 383.
Heick, G. 176, 461.
Heuer, W. 184.
Hörold, Dr. 134, 245.
Holm, H., 29, 31, 186.
Hübner, Kgl. G.-Insp. 214.
Jancke, P. 224, 252.
Jung, H. R. 373.
Kache, P. 75, 91, 172, 362, 506, 513.
Köhler, H. 66, 93, 197, 446, 531.
Kohlmannslehner, H. 149.
Korte. 23.

Koschel, A. 236.
Kraus, H. 189.
Laubert. 70, 115, 248, 299, 323, 343, 347, 368, 408, 495.
Less, Prof. Dr. E. 212.
Ludwig, O. 327, 393.
Malmquist, A. 354.
Meyer, E. A. 297, 489.
Peters, C. 138.
Ramcke, J. 59.
Rimann, C. 437.
von Rümker, Geheimer Regierungsrat, Prof. Dr. 269.
Schimpf. 21.
Schmidt, P. 50, 93, 190, 309, 313, 404, 465.
Schrader, K. 165, 406.
Schröder-Poggelow, Frau Dr. 493.
Schwerin, Fritz Graf von. 276.
Siebert, A., Landesökonomierat. 272, 389, 434.
Steffen, A. 9, 301.
Strauss, H. 137.
Thiel, H., Exz. 349.
Trojan, J. 249.
Virchow, Kgl. Hofgartendirektor. 261.
Vorwerk, W. 6
Winter, E. 402.
Wittmack, L., Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. 104, 180.
Zacher, Dr. F. 85, 156.



Druck von Rudolf Mosse, Berlin.

Deutsche Gartenbau-Gesellschaft.

Mitteilungen aus der Sitzung des Gesamtpräsidiums am Mittwoch den 18. Dezember 1912, in Berlin, Askanischer Platz 3.

Bericht des Präsidenten der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft über die Tätigkeit und die Beschlüsse des „geschäftsführenden Präsidiums" vom 3. Juli bis zum 18. Dezember 1912.

1. Die Bildung eines „Allgemeinen Ausstellungsausschusses", die von dem Gesamtpräsidium in der Sitzung am 3. Juli gutgeheissen wurde, ist auf Grund der genehmigten Richtlinien erfolgt. Der Ausschuss besteht vorbehaltlich weiterer Kooptationen aus folgenden Personen:

Adolf Koschel: Vorsitzender,
Otto Beyrodt, Kgl. Oekonomierat: stellvertretender Vorsitzender,
F. Weber, Kgl. Garteninspektor: 1. Schriftführer,
F. Brettschneider: 2. Schriftführer.

Aus den Vorsitzenden aller Abteilungen:

Dr. Alfred Berliner, Orchideen-Sektion,
Franz Bluth, Blumenzucht-Abteilung,
A. Weiss, Kgl. Gartenbaudirektor, Pflanzenschmuck-Abteilung,
A. Brodersen, Stadtgartendirektor, Gartenkunst-Abteilung,
Alfred Tittmann, Hauptmann d. L., Succulenten-Abteilung.

Aus berufenen Persönlichkeiten:

H. Dittmann, Kgl. Garteninspektor,
P. Jancke, Kgl. Obergärtner und Oberleutnant d. L.,
Fritz Graf v. Schwerin,
A. Siebert, Königl. Landesökonomierat,
Dr. Hellmut Späth.

2. Der Firma Haage & Schmidt in Erfurt sind am 1. August zu ihrem 50 jährigen Geschäftsjubiläum, der Firma August Borsig, Tegel, am 14. September zu ihrem 75 jährigen Jubiläum und Herrn Johannes Trojan, Rostock i. M., zum 75. Geburtstag die herzlichsten Glückwünsche der D. G. G. ausgesprochen.

3. Die Umwandlung der städtischen Fachschule für Gärtner in eine staatlich anerkannte hat trotz eifrigen Bemühens noch nicht durchgeführt werden können. Der Unterricht im Winterhalbjahr 1912/13 ist daher in der bisherigen Weise beibehalten worden. — Die geplante Umwandlung soll nach Möglichkeit mit Hilfe des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten gefördert werden.

4. Das Winterfest der Gesellschaft soll in ähnlicher Weise wie im Jahre 1912 im Landwehroffizier-Kasino, und zwar am Mittwoch, den 12. Februar, gefeiert werden. Die Leitung des Festes hat wiederum Herr Koschel übernommen, dem auf Wunsch einige Mitglieder tatkräftige Unterstützung zugesagt haben.

5. Auf Grund des neuen Versicherungsgesetzes für Privatangestellte hat die D. G. G. ihre Angestellten vom 1. Januar 1913 an mit der Hälfte der vorgesehenen Prämie zu versichern. Der D. G. G. würde daraus eine Gesamtsumme von 372.48 Mark für laufende Jahresprämien erwachsen. Die Mittel hierzu werden bereitgestellt.

6. Der erbetene Bericht über die Lage der Kunst- und Handelsgärtnerei in Berlin im Jahre 1912 ist den Aeltesten der Berliner Kaufmannschaft zugesagt.

7. Der „Vereinigung der gärtnerischen Fachpresse Deutschlands" ist mitgeteilt worden, dass sie zu allen Veranstaltungen der Gesellschaft, insbesondere zu Ausstellungen, rechtzeitig die erforderlichen Einladungen erhalten solle, wie das bereits schon immer geschehen ist.

8. Auf die Eingabe an den Reichskanzler, den Orchideenimporten an den Grenzeingangsstellen so wenig Schwierigkeiten als möglich zu bereiten, ist der Bescheid ergangen, dass alle Erleichterungen, die die Gesetze nur irgend zulassen, in Zukunft Platz greifen sollen.

9. Die Balkonbewertung im Sommer 1912 ist durch eine Festversammlung am 29. September zum guten Ende geführt. Hierbei kamen 445 Prämien in Gestalt von Diplomen und Pflanzenmaterial und 3 Ehrenpreismünzen der Stadt Berlin zur Verteilung.

10. Die Januarversammlung soll zu einer Jubiläumsgeburtstagsfeier Seiner Majestät des Kaisers ausgestaltet werden. Wenn möglich sind die schon dekorierten Festräume in der Landwirtschaftlichen Hochschule am **Sonntag den 26. Januar** zu benutzen.

11. Für die Jubiläums-Gartenbau-Ausstellung in Eberswalde sind eine grosse goldene, eine grosse silberne und eine kleine silberne Medaille als Ehrenpreis gestiftet.

12. Herr Obergärtner E. Ebbecke bei Herrn Generalkonsul v. Schwabach auf Rittergut Kerzendorf feierte am 15. Dezember sein 25jähriges Jubiläum, desgleichen Herr Garteninspektor Nahlop am 30. Dezember in Britz bei Frau Rittergutsbesitzer Wrede. Beiden Jubilaren ist eine grosse silberne Medaille mit der Widmung „Für 25jährige treue Dienste" überreicht worden.

13. Zu der Gründungsversammlung der Gärtnereiberufsgenossenschaft am 27. November 1912 waren von dem Präsidium der D. G. G. die Herren

Königl. Oekonomierat Otto Beyrodt und
Gärtnereibesitzer Adolf Koschel

abgeordnet.

14. Zu der 30. Delegiertenversammlung der schlesischen Gartenbauvereine am 15. Dezember in Breslau war als Vertreter Herr Generalsekretär Braun ernannt.

15. Die Cyclamen- und Chrysanthemum-Ausstellung im Reichstage vom 1. bis 3. November 1912 hat eine Gesamteinnahme von 3807.50 Mark und

die Orchideen-Ausstellung vom 8. bis 10. November im Herrenhause eine Gesamteinnahme von 4412.50 Mark ergeben.

Im Anschluss an diesen Bericht wurde noch folgendes verhandelt:

16. Herr Braun erstattet Bericht über die 30. Delegiertenversammlung des Provinzialverbandes schlesischer Gartenbauvereine am 15. Dezember 1912 in Breslau.

Wichtig hieraus sind die Mitteilungen über die 2. deutsche Gartenbauwoche, die im Jahre 1913 in Breslau stattfinden soll, und über die bisherige Tätigkeit des „Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau".

17. Erste Besprechung über die Vorlagen für die Generalversammlung.

a) Die Generalversammlung soll am Donnerstag den 27. Februar 1913 nachmittags 6 Uhr in Berlin stattfinden. Zu einem Lichtbildervortrag über Stauden ist Herr Carl Foerster, Bornim, gewonnen.

b) Satzungsgemäss scheiden folgende Herren aus:
Exzellenz Dr. H. Thiel
Adolf Koschel
J. F. Loock
Otto Beyrodt
Otto v. Mendelssohn-Bartholdy
Fritz Graf v. Schwerin.

c) Die allgemeine Finanzübersicht ergibt, dass wesentliche Etatsüberschreitungen nicht vorgekommen sind. Der Haushaltsplan für 1913 dürfte sich in demselben Rahmen bewegen wie der von 1912; ein spezialisierter Voranschlag wird rechtzeitig vorgelegt werden.

d) Der Generalversammlung sollen folgende Satzungsänderungen zur Annahme vorgelegt werden:

1. **Zu § 13b.**

Bisherige Fassung:	Neue Fassung:
Das Präsidium setzt sich zusammen aus höchstens 15 gewählten Mitgliedern.	Das Präsidium setzt sich zusammen aus 15 von der Generalversammlung und bis zu 10 vom Gesamtpräsidium gewählten Mitgliedern.

2. **§ 15 erhält folgende Fassung:**

Zum Leiter der Geschäftsstelle wird vom geschäftsführenden Präsidium ein Generalsekretär angestellt, der zugleich beratendes Mitglied des Präsidiums ist.

Seine Befugnisse sowie die weiterer Geschäftsführer und des Herausgebers des Gesellschaftsorgans werden vom Gesamtpräsidium durch Anstellungsvertrag geregelt.

18. Die Abteilung für Pflanzenschmuck hat den Antrag gestellt, für die Balkonprämiierung im Jahre 1913 eine Beihilfe von 1000 Mark zu

bewilligen. Das Präsidium ist nicht abgeneigt, diese Summe zu bewilligen, vorausgesetzt, dass der nächstjährige Etat es gestattet. Gleichzeitig wird der Abteilung nahegelegt, den bisherigen Bewertungsmodus weiter auszubauen, die Vororte nach Möglichkeit mit einzuschliessen und besondere Bezirke im Westen Berlins zu einer nachdrücklicheren Balkonbepflanzung anzuregen.

19. Ueber die weiteren Ergebnisse der bisherigen wissenschaftlichen Versuche in Dahlem teilt Herr Dr. Fischer folgendes mit:

Die Versuche mit Kohlensäureernährung der Pflanzen sind weiter fortgeführt worden und haben die früheren Erfolge bestätigt; bei der Cyclamen- und Chrysanthemum-Ausstellung im Anfang November d. J. nahm ich Gelegenheit, die durch Kohlensäurezufuhr gesteigerte Blühwilligkeit einer grösseren Zahl von Beschauern vorzuführen. Hier und da zeigt sich erfreuliches Interesse für weitere Durchführung der von mir ausgegangenen Anregung. Anscheinend ist die Zeit nicht mehr fern, wo man für alle Zweige des Pflanzenbaues die Kohlensäureversorgung für nicht minder wichtig, vielleicht für wichtiger ansehen wird, als die Stickstoffdüngung. — Ich habe mich um die Zusage bemüht und sie erhalten, in der Kaiserlichen Biologischen Anstalt zu Dahlem vom Januar 1913 ab meine Versuche in minder eingeschlossenem Raum als bisher weiterführen zu können; auch stehe ich in Unterhandlung, um mit Beginn des Frühjahrs Versuche im Freien einzuleiten.

20. Herr Jancke empfiehlt, zwei Mitglieder zu wählen, die Herrn Koschel bei der Vorbereitung des Winterfestes unterstützen. Herr Koschel wird gebeten, sich nach eigenem Ermessen hierfür Mitglieder zu kooptieren.

21. Herr Brodersen regt an, im Jahre 1913 einen Vortrag über solche neuen Pflanzen halten zu lassen, die sich unter den verschiedensten Witterungseinflüssen gut bewährt haben.

* * *

Die **nächste Monatsversammlung** findet nicht am Donnerstag den 30., sondern

am **Sonntag den 26. Januar nachmittags 6 Uhr**

statt.

Sie wird zu einer Festfeier zur Erinnerung an das 25jährige Regierungsjubiläum des Schirmherrn der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Seiner Majestät des Kaisers, ausgestaltet.

Das genaue Programm erscheint in der nächsten Nummer der „Gartenflora".

Der Präsident.

Arundinaria Hindsii Munro.

(Bambusa erecta hort., B. graminea hort.)

Von E. B. Behnick, Heidelberg.

In der nebenstehenden Abbildung ist ein Bambus wiedergegeben, der sich von allen übrigen hier kultivierten Arten dadurch unterscheidet, dass er nicht, wie diese, zierlich nach aussen gebogene Halme trägt, sondern straff aufwärts gerichtete, an denen selbst noch die Zweige und Blätter emporstreben. Ihres Habitus wegen nannte man die Pflanze, als sie s. Z. dem Handel übergeben wurde, sehr treffend „erecta". Der Name musste allerdings später wieder



Abb. 1. Arundinaria Hindsii Munro (Bambusa erecta hort.).

fallen. Als nämlich in Kew der Bambusgarten angelegt und die dabei verwendeten Pflanzen auf richtige Benennung hin geprüft wurden, stellte sich die volle Uebereinstimmung von B. erecta mit A. Hindsii heraus. Hinds fand diesen nach ihm benannten Bambus zuerst in Hongkong 1841; in Japan soll er sich in Kultur befinden.

Zur Zeit der photographischen Aufnahme im vergangenen Sommer erreichten die Halme eine Höhe von mehr als zwei Meter. Die oberirdischen Teile froren aber im verflossenen Winter soweit zurück, dass es notwendig wurde, die Pflanze bis auf den Erdboden zurückzuschneiden. Sie liess mit dem Treiben lange auf sich warten, obwohl andere, die ebenso behandelt waren, schon grosse Fortschritte gemacht hatten; erst zu Anfang Juni erschienen dicht gedrängt merkwürdige, dünne Triebe, die später zu Blütenträgern wurden. Neben diesen Blütentrieben, die im Gegensatz zu den bis über zwei Meter hohen Laubsprossen nur 40 bis 50 cm Höhe erreichten, bildeten sich während des Sommers keine laubtragenden Halme. An einem zweiten Exemplar derselben Art, das etwas entfernt von dem ersteren steht, waren jedoch neben Blütentrieben auch einige Laubsprossen entwickelt.

Der zweite mir bekannte Fall, in dem hier ein Bambus zur Blüte gelangte, ereignete sich vor wenigen Jahren, und zwar an Arundinaria Simoni A & C Riv. var. striata, der bald darauf abstarb. Bambusen, welche neben parallelen Längsnerven auch querläufige Adern in ihren Blättern haben, wie sie auch A. Hindsii besitzt, sagt man bekanntlich eine grössere Widerstandsfähigkeit gegen Kälte nach als jenen mit einfachen Längsadern, die immer unter den empfindlichen Arten zu suchen sind. Jedenfalls steht fest, dass alle unsere Winter gut überdauernden Bambusen auch querläufig geadert sind. Das Zurückfrieren von verschiedenen Bambusarten im letzten Winter muss man ohne Zweifel mehr auf die Dürre des voraufgegangenen Sommers als auf die Kälte des verflossenen Winters zurückführen.

Einen sehr schönen Kontrast zu dem dunklen Blaugrün der Blätter und zugleich eine Zierde für die Pflanze bildet die weisse, wachsartige Ausscheidung auf den glatten runden Stämmen. Die etwas derben, linearischen, $20 \times 1\frac{1}{2}$ cm grossen Blätter sind schwach behaart und an einem Rande gesägt; oberseits sind sie dunkel blaugrün und unterseits etwas heller. A. Hindsii verdient wegen seines abweichenden Habitus überall dort einen Platz, wo man Bambusen Liebe und Verständnis entgegenbringt.

Ueber Erica-Arten und deren Kultur.

Von W. Vorwerk, Obergärtner am Botan. Garten Berlin-Dahlem.

Auffällig ist es, dass im allgemeinen die Erica-Arten aus den Pflanzensammlungen verschwinden; reiche Sammlungen findet man mit Ausnahme der Botanischen Gärten nur selten in Kultur. Die Kultur der Erica bietet durchaus keine Schwierigkeiten, also kann darin nicht die Ursache liegen, dass diese Pflanzen jetzt so wenig kultiviert werden. Der Hauptgrund für ihr Verschwinden dürfte den veränderten Lokalverhältnissen, zum Teil der erloschenen Liebhaberei beizumessen sein, sie sind „ausser Mode“ und werden von anderen leichtwachsenden Pflanzen verdrängt; doch es wird hoffentlich auch die Zeit wiederkehren, in der die Eriken wieder zu den beliebtesten Marktpflanzen zählen werden. Die schönen Heidekräuter des Kaplandes gehören mit zu den zierlichsten und verwendbarsten Pflanzen, deren Blumen sich zu jeder Binderei eignen, sich zu jeder Festlichkeit verwenden lassen.



Der Königl. Botanische Garten in Berlin-Dahlem, dessen Erikensammlung weit und breit bekannt ist, besitzt 135 Arten und Varietäten; es dürfte dies die artenreichste Sammlung in Deutschland sein; darunter befindet sich so manche Art, die als lohnende Handelssorte ihren Platz auf dem Markte wohl behaupten könnte. An Artenzahl wird die Berliner Sammlung noch übertroffen durch die Sammlung des Kaiserlichen Schlossgartens Schönbrunn bei Wien.

Die Vermehrung der Eriken geschieht in den Monaten Juli, August, bei einigen Arten bis in den Winter. Als Gefässe benutzt man gut drainierte Schalen und Töpfe, welche man mit einer recht sandigen Heideerde anfüllt; diese bedeckt man mit einer dünnen Schicht sauber gewaschenen Sandes. Als Stecklinge nimmt man halbreife Triebe, welche man von gesunden fehlerfreien Pflanzen vorsichtig abreisst, ohne sie zu drücken, und dann mit einem sehr scharfen Messer glatt nachschneidet. Man entfernt die unteren Blätter der Stecklinge und steckt dieselben in einem Abstand von 2 cm. Die fertig besteckten Gefässe spritzt man tüchtig an und stellt sie auf ein lauwarmes Mistbeet. Unerlässlich ist es, dass die Glasscheiben jeden Morgen und Abend trocken gewischt werden, da eine Tropfenbildung nur zu leicht Fäulnis hervorruft. Die Stecklinge müssen selbstverständlich vor starker Besonnung geschützt werden.

Nach 3 bis 4 Wochen, bei einigen Arten erst nach 4 bis 6 Wochen, werden die Stecklinge bewurzelt sein. Sie werden nun in Schalen mit sandiger Heideerde pikiert und in ein niedriges Erdhaus dicht unter Glas aufgestellt. Anfangs halte man das Haus geschlossen, später, wenn die Pflänzchen angewachsen erscheinen, werden sie gestutzt, und nun gewöhne man sie auch an die Aussenluft, welche nach und nach immer reichlicher zu gewähren ist. — Die Eriken müssen überhaupt stets sehr reichlich gelüftet werden. Anfang Mai nächsten Jahres werden die jungen Pflanzen in passende Töpfe gepflanzt und in einem kalten Mistbeetkasten den Sommer über dicht unter Glas aufgestellt und weiter kultiviert. Auf diesem Platz bleiben die Pflanzen bis Ende September. Die Arbeiten in dieser Zeit sind Giessen, Spritzen, leichtes Schattieren, Freihalten von Ungeziefer und geeignetes Stutzen, damit sich die Pflanzen recht buschig entwickeln. Während des Winters, im Hause, ist ein sorgsames Giessen geboten.

Im Februar beginnt man mit dem Verpflanzen und setzt gleich die jungen Pflanzen in die für den Versand und Verkauf bestimmten Töpfe; als Pflanzstoff benutzt man wieder eine stark mit Sand vermischte Heideerde. Man pflanzt die Eriken mit einem Pflanzholz so fest wie möglich, jedoch hüte man sich, den Ballen zu zerbrechen, was unbedingt ein Absterben der Pflanzen zur Folge hat. Auch darf man nicht zu tief pflanzen, muss aber für einen genügenden Giessrand Sorge tragen.

Anfangs halte man wieder die Pflanzen geschlossen, später gebe man so viel Luft als möglich. Sobald die Pflanzen genügend bewurzelt sind und zu wachsen beginnen, kann man etwas düngen. Eins der besten Düngemittel ist schwefelsaures Ammoniak. Auf 500 l Wasser nimmt man 1 kg schwefelsaures Ammoniak. Das Giesswasser darf auf keinen Fall kalkhaltig sein, denn gegen Kalk sind die Eriken sehr empfindlich! Man benutze, wenn irgend möglich, nur Regenwasser zum Begiessen. Aus diesem Grunde ist es



zweckmässig, grosse Bassins zu bauen, um das Regenwasser auffangen zu können. Sobald es die Witterung erlaubt, werden die Pflanzen ins Freie gebracht, woselbst sie von Zeit zu Zeit umgestellt und auseinandergerückt werden müssen. Zu dichtes Beisammenstehen der Pflanzen ist sehr schädlich. Für ein leichtes Spritzen im Sommer sind die Eriken sehr dankbar. Zur Vermeidung von Ungezicfer spritze man die Pflanzen von Zeit zu Zeit mit einer ganz dünnen Lösung von gereinigtem Nikotin; auch ein Bestäuben mit Schwefelblüte ist sehr zu empfehlen. Mit dem Düngen fahre man regelmässig fort bis Anfang Juli für die Herbstblüher, bis Anfang August für die Winter- und Frühjahrsblüher. Dann warte man, bis die Knospen alle entwickelt sind, worauf ab und zu wieder ein schwacher Dungguss zugeben ist, damit die Triebe nicht zu hart werden. Bemerken will ich noch, dass man bei Anwendung von schwefelsaurem Ammoniak sehr vorsichtig sein muss, da eine zu starke Lösung äusserst schädlich wirken kann, weil sie zur Folge hat, dass die Pflanzen fortwährend im Wachstum bleiben und nie Knospen hervorbringen, ja selbst direkt absterben. Im Herbst, sobald die Witterung zu wünschen übrig lässt, bringe man die Eriken in die für sie bestimmten Häuser.

Als empfehlenswerte Erica-Arten für den Handelsmarkt will ich folgende nennen:

I. Frühblühende. (Von August bis Dezember.)

Erica mammosa L. var. coralloides hort.
E. mammosa var. verticillata Andr.
E. mammosa var. Vetteri hort.
E. mammosa var. minor hort.
E. curviflora L. var. sulfurea (Andr.) Bolus
E. gracilis Salisb. var. autumnalis Regel
E. hirtiflora Curt
E. doliiformis Salisb. (E. blanda Andr.)
E. subdivaricata Berg (E. persoluta L.)
E. conspicua Soland. var. splendens Klotzsch
E. Linnaea Andr. (E. hiemalis h. Angl.)
E. Linnaea forma superba Andr.
E. Petiveri L. (E. Sebana Andr.)
E. Petiveri forma spicata (Andr.)
E. canaliculata Andr.
E. canaliculata fl. albo hort.
E. cerinthoides L.

II. Spätblühende. (Von Dezember bis Frühjahr.)

Erica parviflora L. var. hispida Bolus
E. colorans Andr.
E. Willmorei Kn. et Westc.
E. Willmorei var. calyculata hort.
E. cylindrica Andr.
E. cylindrica var. speciosa hort.
E. curviflora L.
E. speciosa Andr.
E. vestita Thunb.



E. Cavendishia hort.

E. diaphana Spreng.

Ausser den hier erwähnten Eriken gibt es noch eine Unmenge Formen, welche teils ebenso schön, teils noch schöner sind wie die hier angeführten Arten und Formen. Sie alle haben die Eigenschaft, nach angegebener Kulturanweisung recht leicht und reich zu blühen.

Victor Lemoine-Nancy und seine Züchtungen.

Von Alexander Steffen, Frankfurt a. O.

Als die Deutsche Dendrologische Gesellschaft gelegentlich ihrer Tagung in Metz 1910 die Gärtnerei Lemoine-Nancy besuchte, hatte ich das Gefühl, als wenn manche der Besucher dem Gesehenen nicht mit vollem Verständnis gegenüberstünden. Das war begreiflich; sie waren weder mit Züchtungsfragen im allgemeinen noch mit den Lemoineschen Arbeiten im besonderen vertraut. Es erstand vor ihrem geistigen Auge weder die Ahnenreihe dieser oder jener Pflanze, die sie hier nun blühend antrafen, noch der Zustand unserer Blumenkultur vor etwa 60 Jahren. Die Berichte der gärtnerischen Fachpresse bestätigten später noch meine obige Annahme. In einem dieser Berichte las ich sogar kritische und geringschätzige Bemerkungen über schlechten Kulturzustand, es war sogar zu lesen: die gesehenen gelben Gladiolen seien Kreuzungsprodukte von Lemoinei×gandavensis, während sie in Wirklichkeit sich deutlich als neue Primulinus-Hybriden erkennen liessen.

Es ist selbstverständlich, dass in einer Gärtnerei, welche Sortimente von Tausenden von Arten und Formen beherbergt, die Kultur nicht so sein kann wie bei einem Spezialzüchter, der von Begonia Gloire de Lorraine mehrere Häuser voll hat. Das ist ebenso in Botanischen Gärten. Die Mannigfaltigkeit der Formen macht es einfach unmöglich, die Ansprüche jeder Einzelpflanze ganz zu erfüllen. Es ist doch sehr verdienstvoll, dass jemand sich noch so für den Reichtum der Pflanzenwelt interessiert und verhindert, dass manche Pflanze aus den Kulturen verschwindet; ferner ist es für den Züchter Lemoine auch ganz unumgänglich nötig, einen grossen Reichtum der Formen um sich zu versammeln. Sie werden seine Phantasie befruchten und die Gedanken anregen für neue mögliche Zuchtarbeit, für neue Kombinationen, für neues Material, das unserem Blumenmarkt zugeführt werden kann. Es ist Sache des Spezialzüchters, später dann diese Produkte der züchterischen Gedanken- und Arbeitswelt auch kulturell auf die Höhe zu bringen und die Massenproduktion einzuleiten, die schliesslich im Qualitätsrange wohl kaum höher als züchterische Leistung bewertet werden kann.

Victor Lemoine ist am 12. Dezember 1911, 89 Jahre alt, in Nancy gestorben; da ist es vielleicht angebracht, eine Uebersicht über seine Züchterarbeit zu geben. Wenn ich dies unternehme, so bitte ich bezüglich der Vollständigkeit und Ausführlichkeit um gewisse Nachsicht und Berücksichtigung des Folgenden:

Die Mitteilungen über diese Züchtarbeit sind ausserordentlich zerstreut in Büchern und in- und ausländischen Zeitschriften. Lemoine selbst



hat zwar vor einigen Jahren in „Möllers Deutscher Gärtner-Zeitung“ eine umfangreiche Zusammenstellung aller seiner Einführungen veröffentlicht, die sehr wertvoll ist; aber für denjenigen, der nicht Spezialkenner ist, bleibt sie tot.

Auf den meisten Gebieten haben neben Lemoine auch andere Züchter gearbeitet und mit grossem Erfolg: z. B. auf dem der winterlichen Begonien ist Veitch vorangegangen. Die Züchtungsgeschichte der Begonie ist sehr verwickelt, sie füllt Bücher. Ich kann daher, dem Umfang dieser Arbeit angemessen, natürlich nur auf den Anteil hinweisen, den Lemoine an ihr hat; z. B. an Päonien, Pelargonien, Pentastemon haben seine Kollegen in Nancy, Rendatler, Crousse, ebenfalls erfolgreich gearbeitet. Es kommt mir ferner nicht auf eine vollständige Aufzählung der von Lemoine gezüchteten Sorten an, sondern darauf, zu zeigen, wie er es verstanden hat, durch Einführung neuer Charaktere, neuer Arten der Zucht eine neue Richtung zu geben, einen neuen Typus zu schaffen, mit dem dann auch andere Züchter weiterarbeiten konnten. Ich verweise besonders auf das Gebiet der Gladiolen. Es haben nach Lemoine viele andere Gärtner wertvolle Formen von Gladiolus Lemoinei gezüchtet, auch von den blauen Gladiolen, aber doch erst auf Lemoinescher Grundlage. Es war in diesem Falle sein Verdienst, eine andere Art zu beschaffen, sie als für die Züchtung wertvoll zu erkennen und die Durchbrechung des bisherigen Artcharakters zur Wirklichkeit zu machen, ihn zu erschüttern und zur Variation geneigt zu machen. Und das ist das Schöpferische.

Aus dieser Züchteraufgabe ergibt sich schon die Notwendigkeit, immer Umschau nach anderen zur Zucht geeigneten Arten, nach neuen Formen zu halten, welche Eigenschaften besitzen, die sie für die Blumenkultur wertvoll machen können. Lemoine hat sich von jeher für Neueinführung interessiert, und nachdem er seinen Ruf als Züchter erst einmal gegründet hatte, wurden ihm von seiten des Jardin des Plantes, Paris, von Sammlern im Auslande des öfteren neue Pflanzen zugesandt, von denen er glaubte, dass sie züchterisch verwertbar seien. Es handelt sich hierbei meist um Sendungen französischer Missionare aus China (David, Farges, Delavay u. a.). Andere Sendungen erhielt er neuerdings durch Herrn Wercklé aus Mittelamerika (Costa Rica).

Die Lemoinesche Gärtnerei kann nicht gerade gross genannt werden. Es ist kein Massenbetrieb, aber für eine Zuchtgärtnerei ist sie zweifellos recht umfangreich. Welche ungeheure Arbeit macht das Halten unter Namen und Nummern bei den vielen Arten, Sämlingen, Kreuzungen. Auch wirtschaftlich hat die Anzucht ihre Grenzen, denn die Zahl derjenigen, die Neuheiten zu ziemlich hohem Preise kaufen, ist natürlich eng beschränkt, wenn auch international und steigend mit dem Ruf des Züchters. Namentlich wird die Zahl der Käufer gering sein für Sachen, die mehr Wert haben für den Gartenfreund als für den grossen Markt der Schnittblumenzüchter und Blumengeschäfte oder für den Bedarf der Stadtverwaltungen. Daraus ergeben sich für den Züchter besondere Arbeitsrichtungen. Manche Gebiete erschöpfen sich, z. B. dürften wir bei den Formen der Heuchera zunächst am Ende der Möglichkeiten angelangt sein, wenn es nicht gelingt, neue Charaktere einzuführen. Für Lemoine selbst sollen, wie behauptet wird, die neuen Flieder einträglich gewesen sein bzw. es noch sein. Ob es richtig ist, weiss ich



nicht. Die grosse wirtschaftliche Bedeutung der Fliedertreiberei lässt grösseres Interesse für Neuheiten vermuten.

Nun gehe ich zur Schilderung der einzelnen Zuchtgebiete über.

Astilbe. Bei dieser Pflanzengattung war Lemoine der Erste, der mit der Züchtung begann, nachdem verschiedene Arten eingeführt waren. Zwar war schon 1890 Astilboides floribunda in Genf entstanden, aber als Zufallssämling. Lemoine benutzte sie als Vater, als Mutter A. Thunbergi und zog die Astilben, die unter Lemoinei bekannt wurden; sie bewegten sich alle in weissen und schwachrosa Tönen. Ein kräftiges Rosa, das so ersehnt wurde, kam erst hinein durch die echte chinensis, die hellrosa ist; mit ihrer Hilfe zog Lemoine seine Sorten Féerie, Geyser, Girandole, Alousseline, Tourbillon und Ahrens, Ronsdorf, mit ihr und japonica compacta seine Sorten, die vom holländischen Verbreiter peach blossom und Queen Alexandra getauft wurden. Die genannten Lemoineschen Sorten haben keine weitere Verbreitung gewonnen. Ein neuer Wendepunkt trat erst ein durch Verwendung der Astilbe Davidi (eingeführt etwa 1902). Diese kräftigrosa Art hat lange, schmale Rispen, treibt sehr willig Rispen und ist scheinbar nicht so anspruchsvoll an Feuchtigkeit. Lemoine gewann mit ihrer Hilfe und den Hybriden Lemoinei×chinensis die sehr wertvollen Sorten rutilans, rubella, carminea, ferner Crepuscule, Magenta, Solferino, Lumineux. Ahrens, Ronsdorf, züchtete mit Davidii und den Astilboides-chinensis-Formen seine bekannte schöne A. Ahrensi, von denen er verschiedene sehr wertvolle Namensorten ausgelesen hat.

Abutilon. Obgleich diese Pflanze in verschiedenen Arten schon lange kultiviert wurde, züchtete doch Lemoine eine der ersten Hybriden „Boule de neige“ 1872, ferner Darwini grandiflorum. Auch eine der ersten gefüllten entstand bei ihm. Ein Vorgänger von Lemoine, der Handelsgärtner Rendatler in Nancy, züchtete schon in den sechziger Jahren neue Abutilon, doch weiss ich nicht, ob sie nur Sämlinge waren oder aus Kreuzungen hervorgingen.

Delphinium (Rittersporn). Das Blut, das in dem heutigen Rittersporn fliesst, ist so stark aus verschiedenen Arten gemischt, dass sich die genaue Herkunft der grossblumigen Sorten wohl nicht mehr nachweisen lassen wird. Hauptsächlich sind elatum, intermedium, grandiflorum beteiligt. Lemoine hat schon 1866 von elatum die Form Keteleeri gezüchtet; er liess dann sehr viele andere Arten folgen und hat vor allem die schönsten gefüllten Sorten geschaffen. Seine Sorten haben vielfach einen Typ, der auf starke Benutzung von ranunkelblütigen Eltern schliessen lässt.

Berberis. Eine gelbblütige B. japonica zog er aus Thunbergi × vulgaris.

Campanula persicifolia. Lemoine gab 1903 mehrere Sorten heraus, gefüllte, die wohl im wesentlichen C. Moerheimi zum Ausgangspunkt haben, aber vor allem auch gefüllte blaue Formen brachten (Cloche bleue, Coupe d'azur). Entstanden sind sie vermutlich nicht durch Kreuzung, sondern als Auslese aus Sämlingen.

Ceanothus. Sorten, die wohl von C. azureus stammen und unter Benutzung der von Simon Louis aus corymbosa entstandenen Formen.

Heuchera. Hier zog er zuerst H. brizoides (aus H. sanguinea × Tiarella purpurea) und aus ihr mit micrantha befruchtet die wertvolle H. gracillima. Diese vereinigt das kräftige Rot der Mutter mit den zahlreichen, wenn auch kleineren Blüten der Tiarella. Auch die Zahl der Blütenstengel wurde vermehrt, die Willigkeit des Stengeltreibens, so dass mit ihrer Hilfe die Heuchera wirklich zu einer dankbaren Staude geworden ist. Die Zuchtarbeit bewegte sich noch in anderen Richtungen: von weissen Sorten dürften La Perle die beste sein, von tiefroten Pluie de feu; endlich ist als sehr wüchsige und grossblumige Sorte noch Flambeau zu nennen. Ausser diesen gibt es viele Zwischenformen.

Begonia. Obgleich die Einführung der Begonien, die heute eine der wichtigsten Stellen in unserer Blumenzucht einnehmen, erst 1841 ihren Anfang nahm, ist ihre Züchtungsgeschichte so verwickelt und mannigfaltig, dass schwer ein klares Bild zu zeichnen ist. Das ist auch nicht meine Absicht; ich schildere ja hier wie auch bei den anderen Pflanzen nicht die ganze Züchtungsgeschichte — die würde Bände beanspruchen — sondern suche nur in aller Kürze von Lemoines Anteil an dieser Züchtungsarbeit eine Vorstellung zu geben. Es lassen sich deutlich verschiedene Richtlinien erkennen.

1. Knollenbegonien. Den Grund für sie wie für fast alle anderen Begonien legten die Einführungen und Züchtungen der Firma Veitch, London. Sie führte B. boliviensis ein, von der die Knollenbegonien abstammten, und gab die ersten Hybriden (Sedenii u. a.) heraus. Lemoine züchtete viele gefüllte Sorten, zweigte dann durch Befruchtung mit octopetala die Sorten Lafayette und später (1908) Rouget de l'Isle ab. Diese letzere von riesiger Leuchtkraft, bei uns leider nicht wüchsig genug, um als Beetbegonie eine Zukunft zu haben.

2. B. Martiana mit grossen hellrosa Blüten an hohem Stiel verbesserte er (grandiflora, racemiflora).

3. Die Begonien, die heute unter semperflorens zusammengefasst werden, entwickelte er weiter; sie haben wohl viel Blut von B. polyantha und rosaeflora. Lemoine zog: gigantea rosea, Cuisson rose, Flambeau und viele andere.

4. Wohlriechende, alle von Baumanni abstammend.

5. Die von Veitch mit Hilfe von B. socotrana (1882) eingeleiteten winterblühenden Begonien entwickelte er weiter. Seine ersten Züchtungen dieser Art (socotrana × daedalea) sind Triomphe de Nancy und Triomphe de Lemoine; es folgte sein grosser Schlager (1893) Begonia Gloire de Lorraine (socotrana × Dregei), die erst in dem letzten Jahrzehnt die entsprechende Anerkennung gefunden hat und dazu führte, dass die Socotrana als Mutterpflanze noch allgemein benutzt wird. Von ihr stammt auch seine neuere Sorte Patrie, in der aber auch der Vater B. Pearcei, von der alle gelben Begonien stammen, stark zum Ausdruck kommt.

6. Zur Zeit hat Lemoine auch jene Begonien zur Kreuzung mit herangezogen, die im allgemeinen bisher mit zu den Blattbegonien rechneten, deren Blüten also gegenüber dem reichen Blattwerk in den Hintergrund traten. Offenbar ist das Ziel, hier Blütenreichtum und schönes Blattwerk zu vereinen. 1910 sah ich ein ganzes Haus solcher Kreuzungen; die Eltern



waren sehr anschaulich gegenübergestellt, so dass leicht festgestellt werden konnte, welche Eigenschaft von Vater oder Mutter auf die Nachkommenschaft übertragen war. Es handelt sich um Kreuzungen von B. Hemsleyana, B. Augustini, B. deliciosa, B. Rex und anderen. Doch führten sie nicht zu befriedigenden Ergebnissen, so dass die Anzucht grösstenteils beseitigt wurde.

Philadelphus. Lemoine begann 1883 mit dem neu eingeführten P. microphyllus. Dieser gab mit coronarius jene zierlichen feinzweigigen Büsche, die sich so reich mit Blüten bedecken. Es entstand unter anderem als nach meinem Geschmack schönste Manteau d'hermine, gefüllt; fasst man Spitze und Ende eines abgeschnittenen Zweiges zusammen, so hat man den lieblichsten Brautkranz. Die Sträucher sind völlig winterhart, tragen sich freilich infolge der Feinzweigigkeit schlecht. Lemoine zog daher den aufrechtwachsenden kalifornischen P. Coulteri zur Kreuzung heran, der auch stärker wachsende, meist nur 1 m hohe Sträucher gab: Fantaisie (1893), Candelabre, Avalanche, Montblanc. In einigen dieser Sorten zeigte sich, von Coulteri herrührend, ein schwacher rötlicher Anflug in der Blüte. Diesen suchte Lemoine — von der Sorte Fantaisie ausgehend — zu verstärken. Das Ergebnis war P. purpureomaculatus mit rotem Fleck in der Mitte: ein feinzweigiger zierlicher Strauch, der sich aber nicht als winterhart erwies. L. gab 1908 noch in Etoile rose eine rote Form heraus, die härter sein soll, und 1910 Oeil de pourpre. Neuerdings hat L. auch noch gekreuzt microphyllus A. Gray × nepalensis Koehne und hat aus dieser Züchtung herausgegeben Nuée blanche und Voie lactée. Ich habe sie erst 1910 gepflanzt und kann sie noch nicht beurteilen. — Virginal soll mit zu den besten rechnen.

Spiraea. Von Sp. callosa bzw. Bumalda züchtete L. schon vor vielen Jahren einige dunkelrote Formen.

Weigelia (richtiger: Diervillea). Zuerst züchtete L. zwischen D. arborescens × multiflora. Dies gab ihm sehr reichblühende Sträucher in allen Abstufungen der Rose, vom weisslichen bis zum dunklen Rot. Die Sträucher haben trotz ihrer Dankbarkeit wohl nicht genügend Verbreitung gefunden. — Als dann 1894 Diervillea praecox eingeführt wurde, benutzte sie L. sofort, um mit ihr frühblühende Formen zu ziehen, von denen Bouquet rose wohl die schönste sein dürfte, in sehr lebendigem frischen Rosa!

Exochorda Alberti × grandiflora: die macrantha.

Cydonia japonica, mehrere Formen in Abstufungen des Rot, halbgefüllt.

Anemone japonica. Es entstanden bei L. zahlreiche Formen, teils reinweiss, teils Abstufungen des Rosa; teils hat er Formen ausgewählt, bei denen die einzelnen Petalen nicht mehr rund schalenförmig sind, wie bei der ersten gefüllten, der alten Honorine Jobert, sondern mehr spitz zulaufend, verschiedene Grade der Füllung. Es ist aber alles A. japonica; eine andere Art mit ihr zu verbinden, ist bisher, soweit ich weiss, nicht gelungen; sicher versucht.

Clematis. Lemoines Zucht scheint anfangs auf grossblumige und besonders weisse Sorten gerichtet gewesen zu sein; er zog languinosa candida, Lucie Lemoine, André Leroy. Dann wendet er sich den mittelgrossen zu, der Viticella-Gruppe, und zieht die jetzt so verbreitete Kermesina und andere, auch gefüllte Formen von ihr, die wir 1910 bei Simon Louis frères in Metz

blühen sahen. Später hat er sich dann der halbstrauchigen C. Davidiana zugewandt, sie mit C. stans befruchtet. Beide tragen ihre schieferblauen, nicht grossen Blüten in dichten Quirlen in den Blattachseln und bilden einen breiten Busch. Die neuen Formen zeigen verschiedene Abstufungen von Schieferblau. Verschiedene Kreuzungen mit coccinea einerseits und Scotti, integrifolia anderseits führten zu schönen, mir aber nicht näher bekannten Sorten.

Heliopsis scabra züchtete er in drei gefüllten Formen: gratissima, imbricata, zinniaeflora (1909). Gelbblühende Stauden von etwa 1 m Höhe, die sehr dankbar von Juli bis September blühen; gratissima ist die beste.

Russelia grandis (juncea × sarmentosa).

Thalictrum sulphureum (rubellum × angustifolium).

Hydrangea hortensis. Bei der Hortensie ist Lemoine der Erste gewesen, der die künstliche Befruchtung aufnahm, und zwar zog er zunächst die H. Mariesii heran; von ihr stammen die grösseren Blüten und eine eigenartig gezackte Blütenform, wie sie in der späteren Sorte Dentelle am meisten ausgeprägt ist. Sodann wurde die Sorte H. hortensis rosea benutzt, um die rosa Farbe hineinzubringen und zu verstärken, mit dem Erfolg, dass nun bei einigen der neueren Sorten die noch nicht voll entwickelten Dolden lebhafter rosa und nicht mehr grün sind, was für die handelsgärtnerische Absatzfähigkeit der Pflanze sehr wichtig ist. Die dritte Entwicklungsrichtung ging auf weissblühende Sorten hin. Es gab schon immer eine weissblühende Sorte, sie war aber klein in der Dolde. Die Grossblumigkeit und Willigkeit im Doldenansatz stammen wahrscheinlich vorwiegend von ebenfalls herangezogenen H. Otakoa monstrosa, die mit rosea die schöne Sorte Bouquet rose gab; auch La Lorraine und Fraîcheur stammen von diesen Eltern. Als erste weisse dürfte Avalanche zu betrachten sein. Die neuesten Sorten sind: E. G. Hill, Joconde, Liberté. In der handelsgärtnerischen Praxis treten die von Mouillère gezüchteten Sorten mit den genannten in starken Wettbewerb.

Hemerocallis. 1900 gab Lemoine H. luteola (Thunbergii und aurantiaca major) heraus. Dieselbe Form wurde gleichzeitig in England gezüchtet. H. luteola benutzte er zur Kreuzung mit citrina, = luteola pallens.

Heliotropium. Hier hat Lemoine schon 1887 jene Sorten gezüchtet mit den Riesendolden, die von H. peruvianum und incanum abstammen. Die Blütenstände sind hier stark ausgebreitet, die Pflanzen selbst sehr starkwüchsig, was auf den Einfluss von incanum zurückzuführen sein dürfte. Diese riesendoldigen haben so gut wie keinen Duft, und das ist ihrer Verbreitung hinderlich gewesen.

Gladiolus. Dieses Gebiet gehört zu den von Lemoine am erfolgreichsten bearbeiteten. Es haben auch andere Gärtner gute Gladiolen gezüchtet; aber das Hauptverdienst liegt ja nicht in dem Weiterentwickeln der vorhandenen Rassen, sondern in dem Heranholen und Hineinbringen neuer Artcharaktere, in dem Erkennen des Brauchbaren unter dem Neuen, in dem Brechen der bisherigen Charaktere. Da hat Lemoine zuerst den Gandavensis-Charakter durchbrochen, indem er G. purpuratus benutzte und seinen G. Lemoine und Madame Lemoine züchtete (1878) mit stark geflecktem Schlund; später benutzte er Saundersii und erzielte damit grössere Blüte, mehr geöffnet, nicht helmartig, Zeichnung im Schlund gesprenkelt und gestrichelt: G. nancyensis. Durch Benutzung von G. dracocephalus, Leichtlini und Colvillei



züchtete er ferner frühblühende und von G. tristis. Hier nahm er das Blau, um seine blaublühenden Gladiolen zu gewinnen. Diese blauen waren ursprünglich sehr hoch und die Stiele oft S-förmig gebogen. Ich sah im Sommer, dass diese Stengel auch beseitigt, und das Blaue noch tiefer geworden ist, z. B. in der herrlichen Sorte Saphir. — Der neueste Typus sind gelbe Gladiolen. Es sind zwar heute auch von den sogenannten Genter Gladiolen her gelbe Farbentöne entwickelt, aber der ausgesprochenste gelbe Charakter kommt von dem G. primulinus. Lemoine erlangte diese Art wohl zuerst, denn schon 1907 gab er neben der reinen Art bereits ein Kreuzungsprodukt heraus; es folgte G. maculatus. Was ich im August 1910 in Nancy von gelben Gladiolen blühen sah, waren fast alles Primulinus-Abkömmlinge, denn sie zeigten den lockeren Bau der Rispe, den helmartigen Blütenbau; die Pflanzen sind nicht hoch, blühen aus verhältnismässig kleinen Knollen und setzen sehr viel Brut an, die gewissermassen gestielt ist. Bisher sind diese Primulinus-Kreuzungsergebnisse nur züchterisch — nicht handelsgärtnerisch — interessant. Was aus ihnen werden wird, weiss man noch nicht. Die Konkurrenz ist ja auch auf dem Züchtungsgebiet grösser geworden. Primulinus-Kreuzungen sah ich bei Goos und Koenemann, andere haben Layeux und Leclerc, englische Firmen; ich selbst kann auch mit einer Anzahl aufwarten.

Gazania. Aus G. nivea und splendens zog Lemoine mehrere Hybriden.

Fuchsia. Solche kreuzte Lemoine schon in den 50er Jahren, die gefüllten waren damals noch selten; eine seiner ersten Erfolge war die gefüllte Solferino. Später benutzte er auch die harte Riccartoniana, um Landsorten zu ziehen. Er hat viele Sorten herausgegeben und die Züchtung bis heute fortgesetzt in Richtung auf Grossblumigkeit, schöne Scharlachfarben und eigenartige Gegenüberstellung von Petalen und Sepalen. Seine neueste Züchtung Jeanne d'Arc (1910) wird wertvoll werden, denn sie hat die lange erstrebten reinweissen Sepalen; die Füllung ist hell violettblau. Sehr schön ist auch seine neuere Lima, die ein ganz eigenes durchsichtiges Blau zeigt.

Syringa gab Lemoine die grössten Erfolge. Sein Ziel war, einen gefüllten Flieder zu ziehen. Nun kann die Füllung aus der einfachen Blüte gewiss sehr schwer geschaffen werden. Es ist noch überhaupt viel umstritten, ob neue Eigenschaften geschaffen werden können, oder ob das Neue nur in einer neuartigen Kombination vorhandener Eigenschaften besteht. Im allgemeinen kann bejaht werden: es können neue Eigenschaften auftreten, wenn es auch nicht die Regel ist. Der Fall des gefüllten Flieders liegt aber sehr klar. Lemoine hat es selbst mitgeteilt, und es ist wiederholt von verschiedenen Seiten veröffentlicht, dass er eine uralte Fliederform, S. azurea plena, benutzt hat, die hier und da in Frankreich zu finden war. Die Sorte war gefüllt, aber sehr kleinblumig. Sie gab in Verbindung mit den grossblumigen Vulgaris-Sorten wieder gefüllte Nachkommenschaft. Es entstand S. Lemoinei, der gefüllte Flieder (1878), und aus ihm zog Lemoine eine grosse Zahl edler Gartensorten, über die wir heute verfügen. Diese Syringa, die einfachen wie die gefüllten, hat Lemoines Zucht aufs mannigfachste variiert: alle Farbenabstufungen, frühe und späte Blüte, Riesendolden, die sich bald mehr pyramidal, bald mehr breit oder nach Etagen gegliedert aufbauen. Lemoine züchtete auch S. vulgaris × persica laciniata und gewann dadurch die schon vorhandene S. Varina duplex, deren Bastardnatur aber nicht sicher erkannt



war. — Aus China sind uns neue Arten eingeführt; Lemoine benutzte den S. Giraldi zur Kreuzung und hat als erste Ergebnisse im Herbst die Sorten Mirabeau und Lamartine in den Handel gebracht.

Paeonia. Hier haben viele Franzosen und Belgier schon vor Lemoine gezüchtet und gute Sorten herausgebracht. Namentlich ist es auch Crousse gewesen, der ebenfalls in Nancy Handelsgärtner war. (Lemoine hatte in Nancy mehrere züchtende Kollegen: Rendatler, Crousse, ferner Dessert, Guerin, Méchin, Paillet, Calot.) Lemoine begann verhältnismässig spät mit krautigen Paeonien, hat die gelbliche Wittmanniana benutzt, um frühblühende Sorten zu ziehen (Avantgarde, Maifleuri, Le printemps, Messagère), welche die Herkunft von Wittmanniana noch durch kleinere, nicht stark gefüllte Blumen und durch frühes Blühen anzeigen. Wir haben von ihm nun noch Abkömmlinge zu erwarten von der Paeonia lutea (zu arborea gehörig); „fertig" sind schon einige. L'Esperance kam heraus. Die Blume der P. lutea ist an sich nicht gross, bei den Nachkommen wird sich das zunächst bestimmt bemerkbar machen. Das Gelb ist aber viel tiefer als bei den Abkömmlingen von P. Wittmanniana. Von Chinensis-Sorten sind Lemoines Züchtungen Le Cygne und Primevére sehr wertvoll, erstere dürfte die beste weisse sein.

Potentilla. Von diesen züchtete L. zahlreiche gefüllte Sorten.

Primula. Die P. cortusoides wurde von ihm verbessert; Le Géant schien mir die beste. Er kreuzte ferner Cortusoides-Formen mit der aus China durch Wilson eingeführten P. Veitchii; aus dieser Kreuzung kam als erste Sorte P. hybrida La Lorraine im Herbst in den Handel.

Montbretia. Hier begann Lemoine mit der Züchtung von M. crocosmiaeflora; diese entstand aus M. Pottsii × aurea (1882), wahrscheinlich wurde auch crocata herangezogen. Aus den entstandenen Variationen wurden dann verschiedene Formen ausgewählt: gelbe, die mehr nach Pottsii schlagen, orangerote, die mehr zu aurea neigen. Dabei sind die Wüchsigkeit und die Bestaudungsfähigkeit gesteigert, wie das oft bei Bastarden zu bemerken ist, die Reichblütigkeit, dichtere Besetzung der Rispe usw.

Pyrethrumhybriden. Schon in den 60er Jahren gab L. eine grosse Zahl gefüllter Sorten heraus.

Phlox decussata. Lemoine hat jahrelang die Führung in Züchtung edler Gartensorten gehabt. Er hatte auf diesem Gebiete Vorgänger, übertraf sie aber bald. Es sind hier zwei Gruppen zu unterscheiden: 1. Die eigentlichen decussata, die vorwiegend aus maculata und decussata entstanden sind und die Hauptblüte liefern; maculata hat vielen Sorten das dunkle Auge gegeben. 2. Die frühblühenden Sorten, die alle Blut von suffruticosa tragen und noch immer deutlich an der jungen Triebspitze sich erkennen lassen. L. hat gewiss einige 100 Sorten herausgegeben, unter anderem auch die niedrig bleibende Rasse, die heute für Beetbepflanzung in Aufnahme kommt. Am meisten Verbreitung hat wohl seine Sorte Coquelicot gefunden.

Pentastemon hybridus. Diese Bartfaden blühten bei meinem Besuch 1910 in Nancy besonders schön in allen Abstufungen vom tiefen Blauviolett bis fast zum Weiss; die schönsten Farben sind wohl die scharlachroten. Die Grossblumigkeit ist sehr gesteigert. Diese Sorten sind Kreuzungsergebnisse von P. gentianoides, Hartwegii und in geringerem Masse auch von P. Cobaea. Von diesen gab gentianoides die blaurotvioletten dunklen Töne,



die mehr offene Blume und die lange Rispe, Hartwegii die schönen scharlachroten Töne und die Grossblumigkeit; von P. Cobaea stammen die hellen Farben. L. hat an dieser Zucht grossen Anteil. Diese Pentastemon sind für Gartenausschmückung von grösster Bedeutung, weil sie ununterbrochen bis zum Frost blühen, wenn man die abgeblühten Rispen regelmässig abschneidet.

Pelargonium. Dies Gebiet ist so umfangreich, dass der Anteil Lemoines schwer zu schildern ist. Als er gegen 1865 mit der Zucht begann, war die allgemeine Sehnsucht auf ein gefülltes P. zonale gerichtet. Wie so oft entstand ein solches schliesslich fast gleichzeitig an mehreren Orten. L. erhielt eine halbgefüllte Sorte von Peter Lamberts Vater und halb und ganz gefüllte, welche bei Professor Lecoq in Clermont-Ferrand, Auvergne, entstanden waren; mit diesen gewann er das erste gut gefüllte Gloire de Nancy; von diesem gingen dann bald weitere gefüllte Sorten aus, Marie van Houtte, Mr. Mallet, Norma, Gloire des massifs usw., denen dann viele andere folgten. F. v. Raspail gewann grosse Verbreitung, ebenso Paul Crampel (1891), bei uns verbreitet unter dem Namen Meteor. Stammeltern sind P. zonale blutrot (mit der dunklen Zone auf dem Blatt) und inquinans scharlach. Beide lassen sich nicht kreuzen; aber ihre Nachkommenschaft. — Auch von peltatum entwickelte er die erste in Breslau entstandene halbgefüllte Form zur gefüllten, entwickelte ferner von peltatum, die ursprünglich nur in einer lilafarbenen Form verbreitet war, weisse, scharlach, rosa (Jeanne d'Arc, La Rosière), kreuzte es auch erfolgreich mit zonale. Endlich zog er auch reichblühende für Beetbepflanzung geeignete Zwergformen mit Hilfe von P. glaucum und den grossblumigen Zonal-Pelargonien, die aber nicht viel Verbreitung fanden.

Deutzia. Die erste von Lemoine gezüchtete Hybride trägt seinen Namen D. Lemoinei, sie stammt von parviflora gracilis und ist durch Blütenreichtum ausgezeichnet. Seine spätere Zuchtarbeit entwickelte unter Benutzung von D. scabra und Sieboldiana einerseits Sorten, bei denen der Blütenstand mehr gedrängt, bukettartig ist (Boule de neige) oder mehr die Form einer gestreckten Rispe hat (campanulata). Dann lockte die Aufgabe, das Rot in die Zucht einzuführen; es kam von der durch Wilson 1900 aus China eingeführten D. discolor purpurascens her und gab, mit den anderen Richtungen gekreuzt, Sorten wie boule rose, carminea, fleur de pommier. 1904 wurde D. Vilmorinae aus China eingeführt; sie konnte bisher nicht mit Gracilis-Formen gekreuzt werden, nur mit crenata. Aus dieser Gruppe sind D. crenata magnifica und crenata eburnea bisher herausgegeben. Es können wohl mit Sicherheit noch weitere Formen, namentlich solche in Rot, erwartet werden.

Es ist ein grosses Stück Arbeit, das von den Herren Victor und Emile Lemoine geleistet wurde, unendlich viel grösser, als ich schildern kann, und als dieser kurze Abriss erkennen lässt. Die Blumenzucht der Welt hat durch sie ungeheure Anregungen erhalten, denke ich nur an eine Züchtung wie Begonia Gloire de Lorraine. Aber nur das wenigste kommt ja an die Oeffentlichkeit; der grösste Teil der Arbeit, der gewonnenen Resultate muss verworfen werden, ja ein grosser Teil der Arbeit bleibt überhaupt ohne jede Folge. Wieviel Tausende von Befruchtungen verlaufen ergebnislos, z. B. ist das Gebiet der Viburnum bisher so gut wie umsonst bearbeitet worden und so gewiss noch viele andere, von denen die Mitwelt nichts erfahren wird.



Victor Lemoine war geboren 1823 in Delme (Lothringen). Er arbeitete als Gärtner bei Gebr. Baumann, Bollweiler, bei Louis van Houtte in Gent, der durch seine Neuzüchtungen und Einführungen Epoche machte, und bei Miellez in Lille. Dieser letztere genoss grossen Ruf als Züchter neuer Stiefmütterchen, Chrysanthemen, Fuchsien. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dass Lemoine hier äusserst folgenreiche Anregungen für die eigene Zuchtarbeit erhielt, die er sofort aufnahm, als er 1850 sich in Nancy selbständig machte. Victor Lemoine hat als Züchter Weltruf erlangt. Die gesamte Gärtnerwelt muss seiner in Dankbarkeit gedenken, denn er hat ihr ein ungeheuer reiches Material für alle möglichen Betriebszweige geschaffen und so erst die Möglichkeit gegeben zu jenen grossen Kulturleistungen und zu jener Mannigfaltigkeit der Formen, die uns gestattet, die Ansprüche des heutigen Marktes zu befriedigen. Sein Werk wird die heutigen Generationen überleben. Wir können uns freuen, dass Lemoine schon vor Jahren die Fortsetzung seiner Arbeit in die Hände seines Sohnes Emile legen konnte, der bereits gezeigt hat, dass er das väterliche Erbe treu zu verwalten weiss.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Obst-Ausschuss.

Sitzung am 14. November 1912.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 10. Oktober wird verlesen und genehmigt.

2. Herr Steindorf legte vor:

Diels Butterbirne, vom Hochstamm geerntet, sehr haltbar; von Pyramide auf feuchtem Standort, schon fast überreif.

Prinzenapfel und Cellini, beide wenig gefärbt und noch fest in der Frucht.

Jacob Lebel, gelber Richard, gelber Bellefleur, Lucas Taubenapfel (weiss), sämtlich von Sandboden in bester Beschaffenheit.

Herr Mehl brachte guterhaltene Birnen, und zwar:

Lades Butterbirne, augenscheinlich von General Totleben B. B. abstammend, etwas steinig im Fleisch.

Mosels Liebling, sehr süss; Alexander Lucas, feine Frucht, Dillys und Hardenponts Butterbirne, desgleichen; Josephine von Mecheln, ebenfalls feinste Herbst- und Winterfrucht.

Herr Gilbert zeigte ebenfalls Hardenponts Butterbirne, auf Quitte unter Glas gezogen, gross und vollsaftig, auf Wildling klein und trocken.

Aus der Besprechung der Sorten und deren Eigentümlichkeiten ist zu bemerken, dass bei Josephine von Mecheln auf langen Schnitt der Triebe zu halten ist, da diese Sorte das Fruchtholz nur an den langen Zweigen, zum Teil sogar nur an den Spitzen derselben entwickelt. Ferner wurde es als empfehlenswert bezeichnet, Birnenveredelungen auf Quitte möglichst so tief zu pflanzen, dass die Unterlage vom Boden bedeckt ist, da diese einen gewissen Schutz gegen blanken Frost verlangt und bei diesem Verfahren Verluste älterer Bäume vermieden werden. Die Meinung, dass bei Tiefpflanzung die Birne Wurzeln treibe („sich freimache") und die Unterlage zurückgehe, ist hinfällig: Birnen machen überhaupt, auch bei Tiefpflanzung keine Wurzeln aus dem alten Holze.

3. Antrag Nette betreffend Obst- und Gemüseausstellung im nächsten Jahr.

Da für 1913 zur Feier des 25jährigen Regierungsjubiläums des hohen Protektors der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft verschiedene Veranstaltungen vom Vorstande derselben geplant sind, wird von einer Aeusserung zu diesem Antrage Abstand genommen.

4. Erfahrungen mit Räuchermitteln gegen Frühjahrs-Nachtfröste.

Von neueren Erfahrungen liegt nur die Verwendung von Kokskörben, bei



denen auch Rückstände aus der Petroleumindustrie mit verwandt werden, vor. Sehr wirksamen Schutz gegen Nachtfröste gewährt die Wasserverdunstung auf den Rieselfeldern.

5. Anfrage betreffend Obst- und Spargelpflanzung.

Hierzu kann nur empfohlen werden, einen erfahrenen Mann zu Rate zu ziehen, der die einschlägigen Verhältnisse bezüglich Boden, Sorten, Absatz usw. genau kennt bzw. zu beurteilen vermag. Allgemein lässt sich eine solche Frage erschöpfend nicht beantworten.

6. Herr Dr. Fischer stellte Sonderabzüge seines im Druck erschienenen Vortrages: „Gegenseitige Beeinflussung von Edelreis und Unterlage, insbesondere die Frage der Pfropfbastarde" den Anwesenden zur Verfügung.

J. F. Loock F. Brettschneider
Vorsitzender. Schriftführer.

Sonderabteilungen für Blumenzucht und für Pflanzenschmuck.

Gemeinsame Sitzung am 5. Dezember 1912.

Vorsitz: Herr Bluth.

Ausgestellte Gegenstände:

Herr Koschel hat einige ältere und jüngere vollblühende Pflanzen (Stecklinge vom Mai bezw. von Anfang September) der Begonien „Gloire de Lorraine", „Berolina" und „Konkurrent" ausgestellt, die im kalten Haus, nicht im Kasten, in mit Torf und Dung gemischter Lauberde herangezogen sind. Berolina ist haltbarer, aber weniger schön in Farbe als Lorraine; Konkurrent ist ebenfalls haltbar, durch sein sehr grosses Blatt ausgezeichnet, doch empfindlich in der Vermehrung.

Herr Guilbert führte eine sehr reiche, mannigfaltige und farbenprächtige Gruppe von mittel- und kleinblumigen Chrysanthemum vor, die allgemeine Bewunderung fand. Herr Koschel betonte den besonderen Wert dieser Pflanzen auch für den Schnitt. Sorten - Verzeichnis s. S. 20.

Cyclamen- und Chrysanthemum-Ausstellung:

Herr Weiss erstattet den Kassenbericht, demzufolge ein erfreulicher Ueberschuss erzielt worden ist. Herr Koschel spricht allen am Gelingen der Ausstellung Beteiligten den wohlverdienten Dank aus.

Ueber die Ausstellungs-Erfahrungen berichtet Herr Braun in längerem Vortrag.

Nur durch Erfahrung kann man lernen; gemachte Erfahrungen schriftlich niederzulegen, ist unentbehrlich in einem Verein, dessen Personen wechseln.

Die Beschickung war gut, aber gering im Verhältnis zu der aufgewandten Mühe; schliesslich führt nur persönliches Aufsuchen die Aussteller heran. Es sollte ein Weg gefunden werden, grundlose Zurücknahme der Anmeldung auszuschliessen.

Der Reklame ist ganz besondere Aufmerksamkeit zu widmen, sowohl der in der Presse wie der durch Plakate; in letzterer Hinsicht muss noch viel mehr und Besseres geleistet werden.

Mit Ehrenkarten soll man nicht sparen, aber auch nicht zu verschwenderisch umgehen.

Herr Weiss betont das ungeteilte Lob, das die Ausstellung in der Fachpresse gefunden hat. Doch wäre ihr Wert noch höher gewesen, wenn mehr Auswärtige sich beteiligt hätten. Sehr zu bedauern sei ferner, dass mancher Angemeldete, und gerade von auswärts, noch kurz zuvor abgesagt habe. Immerhin müsse man sagen, es ist mit wenigen Mitteln viel erreicht worden.

Herr Brodersen meint, man müsse solche Ausstellung in Zukunft noch mannigfacher gestalten, vor allen Dingen mehr Wert auf Neuheiten legen; das werde die Fachleute interessieren, wenn sie sehen: in welcher Richtung müssen wir arbeiten, um die Ersten zu sein. Zu wünschen sei auch eine bessere Belehrung des Publikums, namentlich auch über Bezugsquellen für diese oder jene Pflanze.

Herr Bluth schildert, wie die Ausstellung über ihren ursprünglichen Zweck hinausgewachsen sei; dieser sei ja anfangs nur der gewesen: zu zeigen, dass unsere Cyclamenzucht hinter der anderer Länder nicht zurücksteht.

Herr Gilbert betont die Wichtigkeit, auf den Ausstellungen Neuheiten vorzuführen; eventuell könnte

man den Züchtern ihre Unkosten ersetzen.

Der Antrag: „Der bestehende Ausstellungs-Ausschuss wird beauftragt, für eine ähnliche Veranstaltung im Jahre 1913 die notwendigen Schritte sofort einzuleiten", findet nach Befürwortung durch Herrn Weiss allgemeine Zustimmung.

Vortrag: Herr Böhme, Sanssouci, spricht über „Die schönsten Winterblüher". Den Vortrag vgl. später.

Winterfest der D. G. G. Herr Koschel berichtet, das dasselbe in ähnlicher Weise wie im vorigen Winter in den Räumen des Landwehroffizier-Kasinos, nahe Bahnhof Zoo, am 12. Februar 1913 begangen werden soll. Es werde möglich sein, schon zwei Tage vorher die geschmückten Räume dem Publikum zu öffnen. Vom 13. bis 15. Februar tagt hier die Hauptversammlung des Verbandes Deutscher Handelsgärtner, was eine gute auswärtige Beteiligung für unser Fest erhoffen lässt.

Grossblumige einfache Chrysanthemum.

Edelweiss, rahmweiss, sehr gross, spät.
Elly, gross, weiss, feine Petalen, elegant.
Bronko, bronzerot.
Nelli (Pegram), rosa, wohl bekannte Sorte, mit Sports:
  Rautendelein, bronze.
  Weiss Pegram, weiss.
  Mrs. Gilbey, gelb.
Merstham Jewel, orange bronze, sehr schön, spät.
Annie Farrant, dunkelrot.
Doreen, mattgelb.
Mrs. Caterer, reinweiss (auch die Scheibe), gross, „anemonenähnlich", beste für Kranzbinderei.
Gruss aus der Teufelsmauer, rot, von sehr kompaktem Wuchs.
Metta, sehr gross, purpur-amaranth.
Hilda Wells, rot mit orange, gelbe Mitte.
Ceddie Mason, die beste rote, gross, von steifem Wuchs.
Alice Carter, fraise mit röhrigen Petalen.
Wintermärchen, weiss, eine späte Mary Anderson, aber besser im Wachstum.
Aschenbrödel, weiss, mit rosa Spitzen.
Miss Warden, rahmweiss, mit safran Mitte, spät.
Pattie Penford, dunkelrosa mit gelb.
Indicum, gelb, klein, zierlich, soll die Urform der Chrysanthemen sein.

Fantasie-Chrysanthemum

mit gespaltenen gedrehten Petalen, manche erinnern an Centaurea-Arten:

Houppe Fleurie, bronze.
Sam Caswell, weiss.
Miss Harvey, rosa, wie „Pleureusen".
Golden Thread, chromgelb.
Mrs. J. Carter, gelb.

Pompons.

Snowdrop, weiss, sehr klein.
Primrose League, mattgelb.
Black Douglas, schwarzrot.
Katie Mannings, bronze.
Julia Lagraviere, sammetrot, sehr spät und winterhart.
Rubra Perfecta, rubinrot.

Anemone-Pompons.

Maria Stuart, weiss, auch die Scheibe.
Emile Rowbottom, weiss mit rosa.
Gem of Earlwood, rosa mit gelbmitte.
Sidonie, rosa, weiss angehaucht.
Leonie, purpur-rosa, kann als Hochstamm gezogen werden wie Ada Owen.

Sonderabteilung für Succulenten.

Sitzung am 10. Dezember 1912.

Das Protokoll der Sitzung vom 12. v. M. wurde verlesen und genehmigt.

Es wurde beschlossen, dass die Protokolle nicht mehr erst in der nächsten Sitzung zur Genehmigung vorgelegt, sondern vom Schriftführer dem I. Vorsitzenden, von diesem dem stellvertretenden Vorsitzenden und von diesem direkt der Schriftleitung der „Gartenflora" übermittelt werden sollen, damit sie gleich in der nächsten Nummer der letzteren abgedruckt werden können.

Frau Nagel, Frl. Mohr und Herr Vogelsang haben schriftlich ihren Austritt aus der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft erklärt.



Auf Anregung des Herrn Jancke, welcher als Mitglied des Präsidiums erschienen war, wurde darüber beraten, auf welche Weise es sich ermöglichen liesse, die Mitgliederzahl der Sektion zu heben. Die Besprechung ergab den Beschluss, in einer Monatsversammlung das Interesse weiterer Kreise innerhalb der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft für unsere Liebhaberei erwecken zu wollen, und zwar zunächst durch Veranstaltung eines Lichtbildervortrages der Frau Dr. Seeler über Mexiko und unter gleichzeitiger Ausstellung einer ausgewählten Anzahl Kakteen. Herr Heese übernahm es, die Verhandlungen mit Frau Dr. Seeler zu führen.

Bei der hierauf stattfindenden Vorstandswahl wurden einstimmig wieder- beziehungsweise neugewählt als Vorsitzender Herr Tittmann, als stellvertretender Vorsitzender Herr Heese, als Schriftführer und Kassenführer Herr Heuer und als Stellvertreter des letzteren Frl. Schneider. Die Gewählten nahmen die Wahl mit Dank an.

Sodann wurde in die Pflanzenbesprechung eingetreten. Es wurden besprochen und mit Ausnahme der zuletzt genannten Pflanze vorgeführt: Mamillaria sphaerica, longimamma, uberiformis, globosa, decipiens, Poselgeri (roseana) Hildm., senilis (wurzelecht und gepfropft), Halei.

Die Tagesordnung der nächsten Sitzung soll umfassen: Kakteenanzucht aus Samen (Ref. Herr Heese) und Besprechung von Mamillarien aus der Untergruppe Eumamillariae.

H.

Aussprache über künstlerische Grundsätze für den Pflanzenschmuck (vgl. „Gartenflora“ 1912, S. 530 u. 533) in der Sitzung der Abteilung für Pflanzenschmuck am 18. November 1912.

Ich vertrete mit Herrn Ulrich die Ansicht, dass man besondere künstlerische Grundsätze für den Pflanzenschmuck nicht aufstellen kann. Wie bei allem kunstgewerblichen Schaffen, so wird auch beim Pflanzenschmuck die Art des Werkes lediglich durch seinen Zweck, durch das zur Verwendung gelangende Material und durch die Persönlichkeit des Künstlers bestimmt.

Ich nannte das Schaffen kunstgewerblich. Zuvor wurde von einem der anwesenden Herren eine Kunsttheorie enthüllt und die Pflanzenausschmückungskunst mit anderen sogenannten freien Künsten wie Malerei und Bildnerei in Verbindung gebracht. Unsere Kunst hat aber mit den freien Künsten lange nicht so viel gemeinsam, wie meistens angenommen wird. Sie ist eine „schmückende“ Kunst. Sie hat — wie der Name Pflanzenschmuck sagt — zu schmücken und tritt deshalb nie als Kunst, wie anderseits erwähnt wurde, um ihrer selbst willen auf.

Einzig und allein in der Anordnung ist das künstlerische Element im Pflanzenschmuck zu erblicken. Die Schönheit der einzelnen Pflanze ist zuerst nicht massgebend für die künstlerische Bewertung einer Pflanzenausschmückung. Wohl ist sie in zweiter Linie in Betracht zu ziehen, denn eine kunstgewerbliche Arbeit ist eben nur dann vollständig einwandfrei, wenn sich sowohl das Künstlerische (bei uns die Anordnung des Pflanzenschmuckes) wie das Technische (neben anderem die durch tüchtige Gewerbsarbeit herangezogene Pflanze) auf einer gewissen Höhe befinden.

Grundsätze über das Wie der Pflanzenanordnung sowohl für Form wie für Farbe lassen sich ohne ungerechte Schädigung irgendeiner Richtung dieser Kunstübung nicht aufstellen. So arbeitet Ludwig Hoffmann mit denselben Bauelementen anders als Wilhelm Kreis, und irgendein grosser holländischer Maler verwendet die Farben anders als einer der grossen Franzosen.

Ein Pflanzenschmuckkünstler kann mit bestimmten Gewächsen etwas Schönes schaffen, während dieselben Pflanzen, vom Nichtkünstler angeordnet, einen erbärmlichen Eindruck machen können.

Nach dem Ebengesagten erübrigt es sich, dem Irrtum entgegenzutreten, dass man von einer künstlerischen Pflanzenanordnung ein lockeres Arrangement verlangen muss. Es

muss eben jede Pflanze ihrer Eigenart nach verwendet werden, muss so gezeigt werden, dass sie ohne unnötig grossen Aufwand von Mitteln ihre volle Schönheit offenbart und ziert.

Auch für den Pflanzenschmuckkünstler gilt der Satz von der künstlerischen Oekonomie. Zeigt man etwas zu oft oder in zu grossen Massen, so verliert der Gegenstand scheinbar an Wert. Es kann sogar so weit kommen, dass ein an und für sich gutes Material lange Zeit missachtet wird. Erstaunlich ist es, was Gärtner hierin oft sündigen. Wie oft bekommt man Pflanzen zu „keck hingeworfenen Farbenflecken" vereint zu sehen, die sich dazu absolut nicht eignen. Ich erinnere z. B. nur an die Massenanpflanzungen von Edelrosen auf Stadtplätzen, ja sogar auf Promenaden. Die Edelrose soll uns Gärtnern gleich wie dem Kunstgewerbler beim Möbelbau das Perlmutter viel zu edel sein, um mit ihr so verschwenderisch umzugehen. Man soll sie z. B. einzeln als Busch oder Hochstamm verwenden oder mehrere auf kleinem, edelgeformtem, gut gepflegtem Beet vereinen, wo die herrliche Blume nahe und lange betrachtet werden kann. Durch das Verwenden von Rosenmassen in öffentlichen Anlagen zeigt mir eine Gemeinde absolut nicht ihre Wohlhabenheit, sondern — ähnlich manchen Menschen, die sich mit einer Unmenge Schmuck behangen — ihre Sucht, zu protzen.

Die Pflanzen sollen uns ferner auch zu wertvoll sein, sie als „Schmuckmittel" für nüchterne, architektonisch schlecht wirkende Gegenstände zu verwenden.

So sah ich im vergangenen Sommer unweit von Berlin an Beleuchtungskandelabern in der üblichen eisernen Nüchternheit in einer Höhe von etwa drei Metern über der Erde gefüllte Pflanzenkörbchen.

Auf jeden einigermassen feinfühligen Menschen machte dieser „Schmuck" einen überaus traurigen Eindruck. Durch die Pflanzen wurde man erst auf den unschönen Beleuchtungsmast aufmerksam gemacht. Geschmückt aber wurde dieser nützliche Gegenstand ebensowenig wie ein himmelhoher Fabrikschornstein in der üblichen Form durch eine zierliche Bronzeplakette. Dieses wie jenes wird als unharmonisch, als störend empfunden.

Zusammenfassend möchte ich nochmals bemerken, dass es **besondere künstlerische Grundsätze für den Pflanzenschmuck** nicht gibt. Dem sich im Pflanzenschmuck **beruflich betätigenden Gärtner** könnte man aber wohl **Richtlinien** zeigen, deren Verfolgung ihn in die Lage setzen würde, eine möglichst einwandfreie Pflanzenausschmückung herzustellen.

Schimpf.

* * *

Künstlerische Grundsätze lassen sich im allgemeinen wohl nicht festsetzen, allein in der Gartenkunst, vorzüglich bei Dekorationen, müssen doch wohl bestimmte Richtlinien festgehalten werden, denn wohl keine Kunst wird berufen sein, gerade so auf das Gemüt des Menschen zu wirken, wie eben die Gartenkunst; gerade bei ihr spricht man davon und verlangt von ihr, dass der Garten, noch vielmehr die Dekoration „stimmungsvoll" sei. Wäre dies nun nicht eine Richtlinie, dies nicht ein künstlerischer Grundsatz? Wäre die Forderung nicht gerechtfertigt, dass eine Dekoration, durch und mit Pflanzen hergestellt, sich in erster Linie dem Zwecke oder dem besonderen Verlangen anzupassen, eine Stimmung hervorzurufen habe, sei es eine ernste, sei es eine feierliche oder eine solche, um Freude und Fröhlichkeit hervorzurufen? Wie anders muss eine Dekoration eines Hochzeitssaales, oder eine Kirchendekoration, oder eine Dekoration einer Leichenhalle sein? Also, alle Pflanzendekorationen müssen doch wohl als Richtlinie festhalten, dass sie zweckentsprechend sein sollen. Dies hat sich auch auf Ausstellungen immer durch Programmforderungen herausgestellt, ist auch oft genug erfüllt worden. Ich erinnere mich noch lebhaft einer Hamburger Ausstellung, bei der die Forderung einer Taufkapelle mit einem äusserst geschickt durch helles Adiantum und Prunusknospen dekorierten Tauftisch aufs beste erfüllt war. Und so könnte man noch viel zur Sache anführen,

aber die Forderung, wie eben besprochen, muss doch wohl als erste verlangt werden. Jede Dekoration muss in erster Linie dem Zwecke entsprechend hergestellt werden.

F. Bluth.

* * *

Grundsätze für den Pflanzenschmuck hiesse ein Schema unterstützen, und das dürfte wohl nicht zweckentsprechend, nicht richtig und dem ganzen guten Zweck nicht dienlich und fördernd sein.

Dagegen kann ich mir wohl vorstellen, dass es gewisse Grundgesetze geben muss, die beim künstlerischen Pflanzenschmuck mitwirken, um dem Ganzen das zu geben, was dann zu der Bezeichnung „künstlerisch" berechtigt. Hierzu könnten unter anderem meiner Meinung nach die Farbenwirkung gehören und die Farbenzusammenstellung — allerdings beides Dinge, die mehr oder weniger im Gefühl liegen und nicht in „Grundsätzen" festgelegt werden können, die aber ganz gewiss zum künstlerischen Pflanzenschmuck gehören und doch gewissen Grundgesetzen unterworfen sein müssen.

Als Beispiel wurden mir mit gemischten Blumen bepflanzte Rabatten genannt, bei welchen Rot und Blau die vorherrschenden Farben waren. — Die Wirkung war nicht künstlerisch!

Korte.

Zeitschriften-Literatur.

Zusammengestellt von W. Wächter.

Obst- u. Weinbau, Obstverwertung.

E. T.: Das Pinzieren und der Sommerschnitt bei der Zwerg-Obstzucht (Gärtn. Rundschau, Wien. Nr. 11, 1912). Vf. macht einen Unterschied zwischen der Behandlung des Kernobstes und der des Steinobstes. Die Zeit des Pinzierens solle sich nach der Entwicklung des Triebes richten; gewöhnlich erfolgt es im Mai zum erstenmal. Regel soll sein, dass starkwachsende Triebe auch stärker zurückgeschnitten werden als schwachwachsende; sodann empfiehlt er, das Pinzieren nach und nach auszuführen, um einen besseren Saftausgleich zu erreichen. Gleichzeitig mit dem späteren Pinzieren erfolgt das vollständige Entfernen überflüssiger Triebe, also der Sommerschnitt. Hierbei werden alle, nicht zur Bildung von Fruchtholz benötigten seitlichen Holztriebe entfernt. Die ganze Arbeit soll nur zuverlässigen Leuten übertragen werden. *P. K.*

A. Schier: Edelobstanlagen des Obstgutes Mathildenhof (Dtsch. Obstbauztg. 1912, Nr. 14/15). Einen ziemlich ausführlichen Bericht gibt Vf. über diese, in der Nähe Kölns liegende etwa 75 Morgen grosse Obstanlage. Der Boden ist vorzüglich, es wird alter Kuhdünger und Kunstdünger gegeben. Unterkulturen werden nicht betrieben. Die Bearbeitung des Bodens erfolgt mit Pflug und Grabgabel. Angepflanzt sind Aepfel und Birnen, besonders als Halbstamm, dann auch als Pyramiden und Busch. Ebenfalls ist eine grosse Fläche mit Spalierbäumchen bepflanzt. Bewährt haben sich von Aepfeln: Wintergoldparmäne, Lord Grosvenor, Ananas-, Landsberger- und Baumanns-Renette; von Birnen: Gute Luise, Williams Christ, Clapps Liebling. *P. K.*

J. Dürnegger: Cellini (Dtsch. Obstbauztg. 1912, Nr. 11). Vf. hat mehrere Kordons von diesen Aepfeln und ist begeistert über die frühe und reiche Fruchtbarkeit. Nachdem sie anfangs als wagerechte Kordons gezogen, liess Vf. in gewissen Zwischenräumen senkrechte Aeste hochgehen; nun sind die Bäumchen alljährlich mit Blüten und Früchten bedeckt. Vf. erntete 1911 von einem Kordon, der vor fünf Jahren gepflanzt wurde, gegen 100 Früchte von zusammen 20 kg. Die schön rot gefärbten Aepfel hielten sich bis lange in den Winter hinein. Das Fleisch ist zart, saftig, geschmackvoll, mit etwas säuerlicher Würze. *P. K.*

Fr. Hesse: Etwas über Kirschenunterlagen (Dtsch. Obstbauzeitung 1912, Nr. 16). In längerer

handlung bringt Vf. die Mängel der verschiedenen Unterlagen vor. Prunus Mahaleb macht schlechte Stämme, wird auch nicht alt, stirbt bald ab. Fast ebenso geht es mit der gewöhnlichen Sauerkirsche. Am schlechtesten sind Unterlagen, die von Süsskirschenkernen erzogen sind. Nach Ansicht des Vf. ist die einzige gute Unterlage nur die gewöhnliche, echte und kleinfrüchtige Vogelkirsche, wie sie im Trecktale vorkommt. Dieselbe liefert gute Stämme mit einer glatten, hellen Rinde, diese sind sehr langlebig, nicht empfindlich und wählerisch in Boden und Klima. *P. K.*

Fr. Hesse: Ostheimer Weichsel- und Schattenmorelle (Dtsch. Obstbauztg. 1912, Nr. 16). Der Vergleich, den Vf. anstellt, fällt entschieden ungünstig für erstere aus. Bemängelt wird die geringe Tragbarkeit und die zu kleinen Früchte. Hervorgehoben wird dagegen der ziemlich alljährliche gute Ertrag der Schattenmorelle (Grosse lange Lotkirsche), auch die bedeutend grösseren und fleischigeren Früchte, die in freier, sonniger Lage besonders gut geraten. *P. K.*

W. Klein: Erdbeeren (Dtsch. Obstbauztg. 1912, Nr. 12—13). Für erfolgreiche Kultur empfiehlt sich ein kräftiger, durchlässiger, etwas feuchter, lehmigsandiger Gartenboden; Lage nicht zu frei, ein leichter Schatten ist gut. Die beste Pflanzzeit ist im Frühjahr. Bewässert wird reichlich, auch Dunggüsse gebe man vor Fruchtansatz. Beim Pflücken entscheidet die Entfernung des Absatzgebietes den Reifegrad. Früh und spät am Tage gepflückte Früchte halten sich am besten. Verpackt wird in Körbchen von $1^1/_2$ bis 5 kg Fassung. Auf schwerem Boden bewährten sich der Reihe nach: Adam Koch, Rheingold, Noble, Konsum, Kaisers Sämling, König Albert, Sieger u. a. m. Für leichte Böden eigneten sich bestens: Noble, Sieger, Sovereign, Albert, Waterloo. *P. K.*

Schmitz-Hübsch: Etwas vom Erdbeergeschäft (Dtsch. Obstbauztg. 1912, Nr. 12—13). Vf. bemängelt die geringe Haltbarkeit der Erdbeer-Hauptsorten, wodurch sie zu weitem Versand untauglich sind. Für den Versand wünscht Vf. Eisenbahnwaggons, die durch Eis oder künstliche Kälte gekühlt werden, auch ist durch das sog. Vorkühlen der Erdbeeren ein günstigeres Versenden zu erzielen. Das Vorkühlen besteht in einem Aufbewahren der frisch gepflückten Erdbeeren in einem Raum, dessen Temperatur etwa + 2 bis + 4° C beträgt. Durch dies Verfahren sind Erdbeeren länger frisch zu halten, vertragen also auch eine längere Reise. Betreffs des Pflückens sagt Vf., dass die Frucht an der Sonnenseite halbrot, an der Schattenseite aber noch weisslich sein soll. Derartige Früchte sind in 16—20 Stunden genussreif, also für Versand geeignet, nie aber reif gepflückte Früchte. Beim Pflücken soll gleich ein Sortieren vor sich gehen; es soll auch gleich in kleine Spankörbchen oder Pappkartons gepflückt werden, in denen die Früchte zum Versand kommen. *P. K.*

H. Kanischer: Frühtreiberei der Erdbeeren (Gärtn. Rundschau, Wien, Nr. 14, 1912). Vf. schätzt für die Frühtreiberei zur Ernte Ende Februar, Anfang März, Deutsch-Evern hinsichtlich früher Reife und Wohlgeschmack als allerbeste Sorte. Laxtons Noble, die früher als beste Sorte galt, ist durch Deutsch-Evern verdrängt; auch die neue Rheingold soll mit Noble rivalisieren. Ueber Vorkultur sagt Vf.: Die ersten Ausläufer werden, noch an der Ranke, in eingesenkte kleine Töpfe eingetopft, nach guter Bewurzlung von der Mutterpflanze gelöst und in grössere Töpfe verpflanzt; letzteres geschieht später noch einmal. Als Erde verwende man eine Mischung von Lehm-, Rasen- und Mistbeeterde mit Sand, welcher beim letzten Verpflanzen noch verrotteter Kuhdung zugesetzt wird. Nach Verpflanzen kommen die Töpfe in Mistbeetkasten, später ins Freie, bei Frosteintritt aber wieder in kalte Kasten. Das Einstellen in den Treibraum erfolgt Mitte November. Die Temperatur des Hauses steigt von 4 bis 6° C langsam auf 8 bis 20° C. Gegossen und gespritzt wird mit gleich temperiertem Wasser, gelüftet sobald als irgend möglich, besonders während der Blüte; während dieser Zeit wird aber nicht gespritzt. Sobald die Früchte schwellen, wird hin

und wieder ein Dungguss gegeben und ebenfalls wieder gespritzt. *P. K.*

E. Spangenberg: Neuheiten in Erdbeeren (Prakt. Ratgb. 1912, Nr. 33). Vf., der sich alle in den Handel kommenden Sorten zwecks Beobachtung anschafft, hält von frühen deutschen Sorten Sieger und Deutsch-Evern für die besten. Von französischen Sorten sind besonders die immertragenden weiter verbessert worden; Suavis, Merveille und Rève d'été sind drei herrliche, grossfrüchtige Sorten mit festem, sehr wohlschmeckendem Fleisch. Ebenfalls ist Mirabilis eine gute immertragende Sorte von köstlichem Geschmack. Amerika liefert in St. Louis eine prachtvolle, frühe Sorte. Als gut erwähnt Vf. noch: Morgenstern, Mad. Hanna und Versailles. *P. K.*

W. Karmann: Praktische Erdbeer-Versandbehälter (Dtsch. Obstbauztg. 1912, Nr. 12—13). Vf. verwirft den Gebrauch von zu grossen Gefässen beim Erdbeerversand, da in denselben die Früchte zu leicht leiden. Als grösstes Gefäss gilt ein 6—10 kg fassender Spankorb, wie er um Metz und in Werder angewendet wird. Für besser noch hält Vf. Spankörbe, die 1—2 kg fassen, wie sie hin und wieder benutzt werden. Besonders rät Vf. zum Einlegen in diese kleinen Gefässe, die wieder zu mehreren in grössere Behälter, Kisten, Körbe, verpackt werden. Die kleinen Körbchen mit den Früchten kommen zum Einzelverkauf. *P. K.*

Hotop. Erdbeerkultur im Taunus (Dtsch. Obstbauztg. 1912, Nr. 12—13). Die Kultur findet meist in schweren, kalkarmen Lehmböden mit Faulschiefer als Untergrund statt; gepflanzt wird von August bis April, doch nur verpflanzte Pflanzen. Gegossen wird nie. Der Boden wird zum Schutz der Früchte vor der Blüte mit Langstroh belegt. Gepflückt wird, wenn die Frucht schon gut gefärbt ist, ohne überreif zu sein, in ovale Körbe, die zum Versand zu mehreren in durchbrochene Kisten verpackt werden. *P. K.*

Gemüsebau, Gemüseverwertung.

Joh. Böttner: Vom Anbau der Buschbohnen (Prakt. Ratg. 1912, Nr. 24). Vf. gibt einige wichtige Fingerzeige, deren Beachtung bei der Aussaat von Busch- oder Stangenbohnen wohl der Beachtung wert sind. Für ein gutes Aufgehen des Samens ist nach seiner Erfahrung ein recht flaches Legen desselben notwendig; höchstens 1 bis $1^1/_2$ cm stark soll er mit Erde bedeckt sein. Ein lockerer, gleichmässig feuchter Boden ist zur Aussaat erforderlich. Ist der Boden zu trocken, so wird in die tellerartige Vertiefung, die den Samen aufnehmen soll, erst ein Quantum Wasser gegossen, dann erst werden die Samen eingelegt und bedeckt. *P. K.*

J. Böttner: Reisererbsen zweireihig säen (Prakt. Ratg. 1912, Nr. 23). Mit vollem Recht betont Vf. die unrentable Kultur von Reisererbsen auf vier- und mehrreihigen Beeten. Hierbei zeigt sich stets als Folge die Unterdrückung der inneren Reihen und dadurch eine sehr niedrige Ernte. Vf. empfiehlt daher zweireihige Beete von etwa 0,70 m Breite, abwechselnd mit anderen Gemüsebeeten. Der Vorteil ist hierbei vielseitig: bessere Bearbeitung, gute Entwicklung aller Pflanzen und eine sehr ausgiebige Ernte. *P. K.*

Harpers: Radieschensamen säen (Prakt. Ratg. 1912, Nr. 23). Vf. warnt vor der zu dichten Aussaat und hält es für besonders wichtig, dass der Same hoch genug mit Erde bedeckt wird. Samen von runden Sorten wie Non plus ultra muss mindestens $1^1/_2$ cm, von ovalen Sorten wie Heinemanns ovales weisses 2 bis $2^1/_2$ cm und von langen Sorten wie Eiszapfen mindestens 3 cm stark mit Erde bedeckt sein. Nur dadurch und mit Einschluss einer weiteren guten Bearbeitung ist die Erzielung guter und wohlschmeckender Rübchen möglich. *P. K.*

Joh. Böttner: Dauersalate (Prakt. Ratg. 1912, Heft 33). Aus einer grossen Anzahl Versuchssorten fand Vf. als gut und zuverlässig: Riesen-Kristallkopf, Stuttgarter Dauerkopf, Eissalat und Eiskopf. Zu beachten ist, dass der Sommersalat einen schweren, kräftigen Boden in

kühler, feuchter Lage verlangt. In armen, leichten Böden erzielt man höchstens im Frühjahr guten Salat.
P. K.

Walter: Wintersalat „Eiskopf“ (Prakt. Ratg. 1912, Heft 33). Vf. hat mit diesem Salat bie besten Erfolge erzielt, obgleich die Pflanzen auf dem Saatfeld, ohne verpflanzt zu werden, stehen blieben; sie machten gute, feste Köpfe, sehr zart und von bestem Geschmack, kaum dass sie sich auch hierin von Kastensalat unterschieden. Beachtenswert ist das späte Durchschiessen der Köpfe; Vf. schnitt die letzten im Juli. *P. K.*

W. Zalesky: Winter-Endivien (Gärtn. Rundschau, Wien 1912, Nr. 13). Die Aussaat soll Juli erfolgen, später die Sämlinge auf kräftigem Boden auspflanzen, gut bewässern. Wenn die Pflanzen ausgewachsen sind, erfolgt das Bleichen, welches durch Zusammenbinden der Pflanzen an einem trocknen Tage eingeleitet wird. Nach etwa 14 Tagen ist die Pflanze verbrauchsfähig. Als gute Sorten empfiehlt Vf.: Moosendivie, Escariol, Louviers und Krause v. Meaux.
P. K.

Hayunga: Wie verwandelt man eine Moorwiese in Gemüseland? (Prakt. Ratg. 1912, Nr. 31). Vf. gibt kurze gründliche Antwort auf diese Frage. Die erste Arbeit ist das Entsäuern des Bodens; hierzu ist erstens eine gute Vorflut zur Entwässerung des Bodens nötig. Ist dies nicht angängig, so rigolt man das Land und bringt ein Fuss Sand dabei unter, über denselben aber mindestens zwei Fuss von dem vorhandenen oberen Moorboden. Die zweite Seite des Entsäuerns ist das Kalken. Es kommen hierzu 6000 kg 80 bis 90 proz. Kalkmergel auf 1 ha. Für die erste Frucht — Kartoffel — wird etwas Stalldung aufgebracht. Um die übrigen noch nötigen Stoffe: Stickstoff, Kali, Phosphor dem Boden zu geben, streut man für Kali etwa 800 bis 1200 kg Kalimagnesia pro ha für Phosphor, der den Kartoffeln einen guten Geschmack verleiht, gibt man 16proz. Thomasmehl, und zwar für 1 ha 1000 bis 1200 kg. Um den nötigen Stickstoff zuzuführen, wird Chilesalpeter gegeben, 500 bis 600 kg auf 1 ha. Derselbe wird in drei Raten ausgestreut: vor dem Aufgehen der Kartoffel, vor dem ersten Hacken und nach dem Anhäufeln. Nachdem das Land einmal mit Kartoffeln bebaut war, ist es für fast alle Gemüsearten zu verwerten.
P. K.

Mitteilungen.

Melonen im heizbaren Gewächshaus.

Man liest und hört so oft, wie man Gurken in Gewächshäusern treiben oder im Sommer leerstehende Kalthäuser mit Gurken bepflanzen könne. Weniger finden wir Melonen in solchen Kulturräumen angepflanzt. Da Melonen in unserem Klima im Freien nicht reifen, wird allgemein ihre Kultur in durch Pferdedung erwärmten Frühbeetkästen betrieben. Das gilt fürs zeitige Frühjahr; später können auch abgeräumte Kästen damit bepflanzt werden. Ebenso leicht wie Gurken können auch Melonen in Gewächshäusern gezogen werden, ja, sie sind weniger vom Wetter abhängig, es kann durch Heizen nachgeholfen werden. Das war z. B. in diesem kühlen und trüben Spätsommer nötig, wo hier in den Kästen die Melonen (ich hatte 12 Fenster damit bestellt) schlecht oder gar nicht reif wurden. Das Pflanzen der Melonen in die ersten sechs Kästen geschah Ende März, des zweiten Satzes Mitte April.

Die Pflanzen waren durchweg gut mit Früchten besetzt, von 5 bis 8 und selbst 10 Pfd. Gewicht, jedoch wurden nur wenige reif.

Mit dem Anpflanzen der Melonen im Gewächshaus konnte ich leider erst Anfang Mai beginnen, da vorher dieses Haus mit anderen Pflanzen gefüllt war. Die Melonenpflanzen wurden in einem anderen Warmhaus nahe am Glase herangezogen. Der Same war Anfang März in kleine Töpfe, welche mit Sand vermischten Torfmull ent-

hielten, ausgesät und bis zum Aufgehen auf warmen Fuss gebracht; nach dem Aufgehen wurden die Pflänzchen bald in etwas kräftigere Erde verpflanzt, dann im April noch einmal in einen 15 cm weiten Topf in kräftige Erde versetzt, so dass bis zum Auspflanzen ins Haus die Pflanzen ausser den Samenlappen je 2 bis 3 Blätter entwickelt hatten und genügend kräftig waren. Das hierzu benutzte Haus ist ein 15 m langes und 3 m breites Sattelhaus, rechts und links mit ca. 1 m breiten Tabletten aus gewöhnlichen Brettern versehen, welche auf Böcken ruhen. Bodenwärme hatten die Melonen nicht. Die Heizröhren liegen frei, rechts und links an der Mauer des Hauses in gleicher Höhe hinter den Tabletten laufend. Auf die Tabletten oder Tische brachte ich zunächst wie bei Gurken nur kleine Erdhügel, bestehend aus altem verwittertem Baulehm, Komposterde und reichlich halbverrottetem Kuhdung, vermischt mit etwas Sand und Kalkschutt. In jeden Hügel — es hatten 22 Pflanzen in dem 15 m langen Hause Platz — pflanzte ich gleich, ohne den Wurzelballen zu stören, die Melonen hinein. Dieselben wuchsen freudig weiter, bei einer feuchtwarmen Luft von 18 bis 20° R; an sonnigen Tagen herrschten natürlich höhere Grade. Es wurde fleissig gespritzt und bei mildem und ruhigem Wetter gelüftet. Schatten war nur ganz leicht. Mittels eines Pinsels wurde auf jede Scheibenreihe ein schmaler Kalkanstrich gemacht. Erwähnen möchte ich, dass das Melonenhaus ein Provisorium war, aus Mistbeetfenstern mit sog. Patentfensterverbindern hergestellt.

Sobald die Pflanzen die kleinen Hügel durchwurzeln, füllt man wieder von derselben Erdmischung nach, so weiter, bis die ganzen Tische mit einer etwa 25 cm starken Schicht Erde bedeckt sind. Das Erdreich wird regelmässig feucht gehalten und, wenn alles gut durchgewurzelt ist, ab und zu mit verdünnter Kuhjauche gegossen. Als die Pflanzen das fünfte Blatt entwickelten, kürzte ich sie bis zum dritten Blatt ein. Sie entwickelten nun drei kräftige Triebe, welche wiederum nach dem vierten oder fünften Blatte entspitzt wurden. Die Zweige dritten Grades entwickeln die meisten weiblichen Blüten. Jeder Zweig wird an gespannten Draht oder an Tonkingstäbe angeheftet.

Sind recht viele weibliche Blüten entwickelt und zur Bestäubung reif, so ist es ratsam, das Befruchten mit einem kleinen Haarpinsel auszuführen, um sicheren Ansatz zu erzielen. An solch einem Tage wird dann nicht gespritzt, wenn möglich viel gelüftet; Melonen lieben weniger gespannte Luft als Gurken.

Haben die angesetzten Früchte ziemlich die Grösse von Hühnereiern erreicht, so kürzt man jeden Zweig bis zum vierten oder fünften Blatt ein, entfernt auch sonst alle übrigen schwachen Zweige, damit das Haus nicht verwildert, alle Säfte den Früchten zugute kommen, und die Früchte genügend hell und frei hängen. Mit fortschreitendem Wachstum der einzelnen Früchte müssen diese in eine Art Netz, welches man sich aus Bastfäden macht, gehängt werden, da sie sich sonst wegen ihrer Schwere nicht tragen und vorzeitig abreissen. Am 3. August erntete ich die ersten reifen Früchte und so weiter bis Ende September 60 mittlere und grosse Früchte und 30 kleinere.

Es waren die Sorten Windsor Castle, grünfleischig, Hero of Lockinge, rotfleischig, beide ausgezeichnet im Aroma und Geschmack, und eine dritte, auch eine englische Hybride, mit birnförmigen, nur bis zu 4 Pfund schweren Früchten von zimtartigem Geschmack.

Die grössten Früchte der beiden erstgenannten Sorten hatten ein Gewicht von 8 bis 10 Pfund, die mittelgrossen Früchte waren aber stets die besten im Geschmack.

Obg. *Emil Elsner*, Schermeisel.

Die Rolle des Kalkes im Boden ist von mehrfacher Art.

Erstens gehört sein wichtigster Bestandteil, das Calcium-Metall, mit Kalium, Magnesium und Eisen zu den unentbehrlichen, metallischen Nährstoffen der Pflanze. Welcher Art seine Funktion im Organismus ist, darüber lässt sich zurzeit noch nicht viel Bestimmtes sagen; einerseits dürfte es zur Ausbildung des Zellwandstoffes und insbesondere der



Holzsubstanz notwendig sein, anderseits dient es zur Neutralisation der vielfach in Pflanzenzellen als Stoffwechselprodukt auftretenden, giftigen Oxalsäure. Für die Aufnahme in die Pflanze kommen in erster Linie die löslichen Salze in Betracht, wie schwefelsaures Calcium (Gips) oder salpetersaures Calcium, welch letzteres seit einigen Jahren als künstlicher Stickstoffdünger in den Handel kommt[1]). Löslich ist aber in geringem Grade auch der kohlensaure Kalk, nämlich in kohlensäurehaltigem Wasser, als „doppeltkohlensaurer" Kalk.

In der Natur findet sich das Calcium vorwiegend in Form unlöslicher Salze, als kohlensaures, kieselsaures oder phosphorsaures Kalcium. Letzteres bildet einen Hauptbestandteil des Knochenmehls und der „Rohphosphate" (vgl. Gartenflora 1911, S. 437); obzwar an sich unlöslich, kann es der Pflanze zugute kommen, indem es durch Wurzelausscheidungen oder durch Gärungsprodukte der Bodenbakterien in Lösung übergeführt wird. In grösster Menge aber kommt das Calcium als Karbonat, als kohlensaurer Kalk vor, der als Marmor oder Kalkstein ganze Gebirge zusammensetzt (der Jura in Süddeutschland und der Schweiz, die Thüringer Muschelkalkberge usw.). Durch Glühen wird aus dem Calciumkarbonat, $CaCO_3$, die Kohlensäure, CO_2, ausgetrieben, es bleibt Aetzkalk oder gebrannter Kalk, Calciumoxyd, CaO, zurück.

Diese beiden Stoffe nun, Kalkstein und Aetzkalk, sind es, die vorwiegend zum „Kalken" des Bodens gebraucht werden, ersterer oft in Form von Mergel, das sind lockere Kalke jüngeren geologischen Alters, oft tonhaltig, und auch darum zur Verbesserung leichter Böden beitragend; sehr schwere Ton- und Lehmböden werden anderseits durch Kalken lockerer. Kalkstein enthält oft mehr oder weniger kohlensaure Magnesia beigemischt; Gesteine, in denen beide etwa im chemischen Gleichgewicht miteinander stehen, nennt man Dolomit; sie sind praktisch von gleicher Wirkung; auch Magnesium gehört ja zu den unentbehrlichen Pflanzennährstoffen.

Die zweite Wirkung des Kalkes nun, für die Praxis fast wichtiger als die erste, weil die zur Ernährung ausreichenden Mengen doch fast in jedem Boden — überall freilich auch nicht! — vorhanden sind, ist mehr rein chemischer Art und vollzieht sich im Boden selbst. Die Zersetzung organischer Substanzen erzeugt um so mehr, je mehr sie sich in der Tiefe unter Luftabschluss vollzieht, Produkte von saurer Beschaffenheit, die den Wurzeln der meisten Pflanzen nicht zusagen, ja saurer Boden ist bekanntlich Gift für die grosse Mehrzahl aller unserer Kulturpflanzen. Hier wirkt nun Kalk neutralisierend, säurebindend, nicht nur der Aetzkalk, sondern auch der kohlensaure Kalk, weil die Kohlensäure die schwächste aller Säuren ist und von jeder anderen aus ihrer Bindung mit dem Calcium ausgetrieben wird.

Daneben hat nun aber eine Kalkgabe eine ausgesprochen aufschliessende Wirkung auf die in schwerlöslicher Form im Boden enthaltenen Pflanzennährstoffe; diese Wirkung ist jedoch wiederum von doppelter Art. Zunächst wirkt der Kalk, und insbesondere der in Wasser ein wenig lösliche Aetzkalk, rein chemisch auf die Bodenbestandteile ein, namentlich auf organische Stickstoffverbindungen. Sodann aber vermehren sich nach einer Kalkgabe die Mikroorganismen, zumal die Bakterien des Bodens ganz enorm, was wenigstens zum Teil wiederum auf der säurebindenden Kraft des Kalkes beruht, denn obwohl selbst zu einem großen Teil freie Säure erzeugend, sind die meisten Bakterien gegen freie Säure mehr oder weniger empfindlich, sie gedeihen besser, wenn die von ihnen gebildete Säure alsbald gebunden wird. Jene enorme Vermehrung der Bodenbakterien führt aber zu einem lebhaften Stoffumsatz; es wird ein Teil des in schwerlöslicher Form im Boden ruhenden Nährstoffkapitals mobil gemacht, und der Erfolg ist eine bessere Ernährung der Pflanzen überhaupt.

Freilich, das darf nie vergessen werden — auf Kosten eben dieses

[1]) Dieses ist also dem „Chilesalpeter", d. i. salpetersaures Natrium, vorzuziehen, weil es eben auch Calcium enthält. — Natrium ist für die meisten Pflanzen unnütz, kann überdies den Boden verschlechtern.



Kapitals, das, wie Wissenschaft und praktische Erfahrung übereinstimmend lehren, keineswegs unerschöpflich ist. Durch Kalken wirtschaftet man Pflanzennährstoffe aus dem Boden heraus; führt man sie nicht in gleichem Masse dem Boden wieder zu, dann muss derselbe verarmen, auch wenn er zuvor noch so reich war. Das muss immer wieder betont werden: man kalke seinen Boden soviel als gut ist, aber man glaube nicht, dass damit allein alles getan sei!

Aus dem Obengesagten geht aber auch hervor, worauf es bei einer Bodenanalyse bezüglich des Kalkgehaltes ankommt: Erstens muss eine ausreichende Menge von Calcium in aufnehmbarer Form vorhanden sein; namentlich Bäume, also auch Obstbäume, verbrauchen ziemlich viel Calcium, das den Hauptbestandteil der Holzasche ausmacht; kieselsaures Calcium ist sehr schwer angreifbar; sodann aber muss eine nicht gar zu geringe Menge von Calcium als kohlensaurer Kalk im Boden enthalten sein, um eine Anhäufung freier Säure auszuschliessen und um ein normales Bakterienleben im Boden zu unterhalten, das für das Gedeihen der höheren Pflanzen unentbehrlich zu sein scheint. *H. F.*

Schattenpflanzen.

Mancher Gartenbesitzer kennt auf dem ihm liebgewordenen Fleckchen Erde, das er seinen Garten nennt, unliebsame Stellen, an denen nichts recht gedeihen will, weil es an Licht und Sonne fehlt. Solche tiefschattige Plätze bilden eine stete Plage für den Gartenfreund. Grün möchte er die Stellen gern haben, und so wird immer wieder gepflanzt und gesät, aber der Erfolg dauert nicht an.

Wir können aber derartige unschöne Ecken auch mit Erfolg bepflanzen, wenn wir eine zweckmässige Auswahl unter den Pflanzen treffen, wenn wir Schattenpflanzen wählen. Es gibt deren eine ganze Anzahl, mehr, als man glauben möchte.

Sehen wir uns zunächst nach einigen Sträuchern um, die den Schatten recht gut vertragen. Da ist zunächst der Holunder (Sambucus nigra), dann die Erle (Alnus) und das Pfaffenhütchen (Evonymus). Auch die wilde Rose und etliche Rubus-Arten sind hier am Platze. Von Koniferen führe ich Taxus und Juniperus an. Als weitere immergrüne Schattenpflanzen seien noch Ilex und Buxus genannt.

Brauchen wir niedrigere Pflanzen, so finden wir bei den Farnen ein vortreffliches Material. Recht viele Farnarten lieben den Schatten mehr als das helle Licht. Der Gärtner, bei dem wir unsere Pflanzen kaufen, wird schon eine zweckmässige Auswahl treffen, ohne dass wir ihm bestimmte Arten nennen, deshalb verzichte ich darauf, hier solche besonders aufzuzählen.

Handelt es sich darum, Ersatz für den Rasen zu schaffen, so können wir auch nicht leicht in Verlegenheit kommen. Efeu und Immergrün tun vortreffliche Dienste. Weiter sind die Haselwurz (Asarum europaeum) und Epimedium zu empfehlen. Die Haselwurz liebt einen lockeren, sehr feuchten Lehmboden, während die Epimedien gern etwas trockner stehen, sandiger humusreicher Boden ist ihnen am liebsten. Efeu und Immergrün sind ja hinsichtlich ihres geringen Anspruchs bekannt. Je nach der Bodenart können wir unter diesen Pflanzen wählen. Soll die Stelle nur über Sommer begrünt werden, so sichern Mitte Mai gemachte Stecklinge der grünen Tradeskantie guten Erfolg, wenn der Boden nicht gar zu schlecht ist.

Wollen wir etwas Blühendes für unsere Schattenstellen haben, so ist auch dieses zu beschaffen. Ein sommerlicher Spaziergang durch den Wald zeigt uns, dass selbst im tiefsten Schatten unter den Laubbäumen allerlei Blühendes prangt. Im Frühjahr sind es das Buschwindröschen, Lerchensporn und Leberblümchen. Später blühen Maiblume, Waldmeister und Türkenbundlilie. Die Gelenkwurz (Polygonatum), das Sternkraut (Stellaria), der Sauerklee (Oxalis) und das Wintergrün (Pirola) sind weitere Pflanzen unserer Wälder, die neben einheimischen Erdorchideen sehr schön im Schatten fortkommen. Um die Liste noch etwas zu ergänzen, seien noch die Christrose (Helleborus), der

(allerdings nicht nach Veilchenduft riechende) Bärenlauch (Allium ursinum), und Aronsstab (Arum maculatum) genannt.

Von den in unseren Wäldern heimischen Schattenpflanzen können wir uns Ausläufer, Knollen oder Zwiebeln selbst sammeln und diese im Herbst oder Frühjahr in den Garten pflanzen. Die früher kahle Stelle des Gartens wird uns dann doppelten Genuss bereiten.

Von unseren Zimmerpflanzen können wir den Sommer über auch manche an die schattigen Stellen des Gartens bringen, so Evonymus japonica, Aspidistra, Bromelien, Farne, Ophiopogon und andere. Wir können also um Schattenpflanzen gar nicht in Verlegenheit geraten. *H. H.*

Fockea capensis.

Vor bald 50 Jahren zeigte man uns in einem Gewächshause der Kaiserlichen Gärten von Schönbrunn eine Pflanze, die dort mit fast ängstlicher Sorgfalt gepflegt wurde, und das mit Recht, handelte es sich doch um ein Unikum aus Südafrika, das eben nur in Schönbrunn lebend vorhanden war. In einer Nummer von Gardeners Chronicle (26. November 1910, Fig. 160) wird die Geschichte und Beschreibung nebst Abbildung dieser seltenen Asclepiadee gegeben; wir möchten hier kurz auf dieselbe zurückkommen. Die wenigen Arten der Gattung Fockea gehören Südafrika an und bilden Perennien mit grossen fleischigen Wurzelstöcken. Die dünnen sich windenden Stengel tragen gegenständige Blätter und achselständige Trugdolden kleiner Blüten. Vom gärtnerischen Standpunkte ziemlich belanglos, wird Fockea capensis aber doch Interesse wachrufen, weil das einzige davon in Europa bekannte Exemplar sich seit weit über 100 Jahren in Schönbrunn befindet. Bis vor kurzem glaubte man sogar, dass dasselbe das letzte Ueberbleibsel einer in ihrem Vaterlande ausgestorbenen Art sei. Dies war jedoch eine irrige Annahme, denn Dr. Marloth hat dieselbe 1906 dicht bei Prince Albert wieder aufgefunden, wo sie in ziemlicher Menge unter dem Gesträuch an den Abhängen der Sandriver Mountains auftritt und durch ihre unregelmässig geformten, braunen, bis 50 Pfund schweren Knollen mit warziger Bekleidung besonders ins Auge fällt. Zwei andere Arten der Gattung, Fockea angustifolia und F. undulata, haben rübenförmige Knollen, welche entweder roh gegessen oder mit Zucker eingekocht werden. Noch eine andere verwandte Art, Fockea glabra, wird seit über 30 Jahren in Kew kultiviert. Lange Zeit hielt man daran fest, dass Fockea capensis mit einer abgeflachten und Fockea glabra mit einer birnenförmigen Knolle nur eine Art ausmachten; in dem unlängst erschienenen Bande der Flora capensis werden indessen von N. E. Brown beide als gute Arten aufrecht erhalten. Ihm zufolge gehören die Kew-Pflanzen zu Fockea glabra, während Fockea capensis in Europa nur durch das Schönbrunner Exemplar vertreten ist. Nach demselben zu schliessen, muss das Wachstum dieser Art ein ungemein langsames sein. Jacquin, der um das Jahr 1800 in Wien tätig war, gab in seinen „Fragmenta" p. 31 für die Länge der Knolle 1 Fuss, für ihren Durchmesser 6 Zoll an, und jetzt lassen sich fast noch dieselben Grössenverhältnisse feststellen. Brown meint nun, dass die Knolle dieser Art entweder in einem verhältnismässig kurzen Zeitraume ihre Höchstentwicklung erreiche und dann stehen bleibe, oder auch, dass ihr Wachstum ein ausserordentlich langsames sei, in welchem Falle eine 50 Pfund schwere Knolle ein sehr hohes Alter erreicht haben müsse.

An solchen abnormen Pflanzengebilden, deren Alter trotz ihrer nur geringen Dimensionen schon hoch veranschlagt wird, ist übrigens Südafrika besonders reich, wir erinnern beispielsweise an Weltwitschia mirabilis (jetzt: Tumboa Bainesii), Stangeria paradoxa (Cycadacee), Testudinaria elephantipes (Dioscoreacee), und auch bei der Apocynacee von den Gestaden des Roten Meeres, Adenium obesum, mit ihrem tellerförmigen, holzigen, nicht selten mehrere Fuss im Durchmesser haltenden Wurzelstocke lassen sich betreffs ihres hohen Alters nur Vermutungen hegen. *Goeze.*



Kranke Schmucktannen[1]).

Wenn die Schmucktanne, auch Schirm- oder Andentanne, Araucaria excelsa, genannt, im Zimmer ihre anmutigen, wagerecht stehenden Aeste traurig nach unten zu neigen beginnt, so ist dies ein Zeichen, dass die Pflanze leidet: sie ist entweder zu viel oder zu wenig begossen, oder sie sitzt voller Staub, oder steht zu dunkel, oder aber im starken Sonnenbrand, oder das Zimmer ist (im Winter) zu stark geheizt. Soll diese schmucke Tanne im Zimmer richtig gedeihen, so erfordert sie entsprechende Pflege. Der Standort sei hell und luftig, aber vor direkten Sonnenstrahlen geschützt. Im Winter ist ein kühlerer Raum dem stets geheizten Wohnzimmer vorzuziehen. Das Giessen muss sehr vorsichtig gehandhabt werden; nur wenn die Pflanze trocken ist, wird stark gegossen, bis das Wasser unten aus dem Topf wieder heraustritt, im Untersatz darf aber kein Wasser stehen bleiben. Die Wurzeln faulen leicht, dies muss stets bedacht werden. An warmen Tagen ist die Pflanze für ein leichtes Ueberbrausen mit nicht zu kaltem Wasser sehr empfänglich Mindestens einmal in der Woche wird die Pflanze in einem entsprechend grossen Eimer ordentlich durch Wasser hin- und hergezogen, damit der angesammelte Staub wieder entfernt wird; hat sich Staub erst auf der Pflanze festgesetzt, so ist er gar nicht wieder zu beseitigen. Die Pflanze muss dann eingehen, da sie nicht atmen kann, weil der Staub die Poren verschliesst. Bei liebevoller Pflege ist diese Schmucktanne nahezu unverwüstlich, sie wird die Pflegerin jahrelang erfreuen. Die Pflanze braucht nicht jedes Jahr umgesetzt zu werden, alle zwei oder drei Jahre genügt. Zweckmässig ist es, das Umsetzen durch einen Gärtner vornehmen zu lassen, da die Wurzeln fachgemäss behandelt werden müssen. *H. H.*

[1]) Der Autor schrieb: „Zimmeredeltanne." Die Bezeichnung ist aber unbedingt zu vermeiden, denn Edeltanne (auch Weisstanne) heisst die Abies pectinata unserer Wälder. Araucaria gehört nicht nur einer anderen Gattung, sondern sogar einer anderen Unterfamilie der Coniferae an, ist also mit Abies ziemlich entfernt verwandt.

Pflanzen-Neuheiten.

Purpurroter Kirschapfel.

Ein Abkömmling aus der Klasse jener kleinfrüchtigen Apfelsorten, die aus der Kreuzung der Pirus baccata, prunifolia u. a. mit edlen Aepfeln gewonnen sind. Die Neuheit ist in der Späthschen Baumschule aus Samen gefallen. Der purpurrote Kirschapfel trägt überaus zahlreiche, über taubeneigrosse Früchte, mit gelbem saftreichen, bei voller Reife (Oktober) angenehm säuerlich schmeckendem Fleisch.

Ausstellungen.

Grosse Frühjahrs-Gartenbauausstellung Stuttgart 1913. Schon kurze Zeit nach der Herausgabe des Programms war die 1. Ausgabe desselben vergriffen, und man musste an die Vorbereitung einer 2. Ausgabe herantreten. Sie enthält neben Berichtigung einiger Druckfehler namentlich auch die Zusammensetzung der gebildeten Sonderausschüsse: des Ehrenausschusses, bestehend aus 68 Herren, des Hauptausschusses, des Presseausschusses und des Geschäftsführenden Ausschusses. Der letztere besteht aus den Herren Fischer, Hermann, Kunst- und Handelsgärtner, Kgl. Hoflieferant, Vorsitzender; Pfitzer, Wilhelm, Kunst- und Handelsgärtner, Stuttgart, Stellvertreter; ferner Ehmann, Paul, Städt. Gartendirektor, Stuttgart, Eitel, Karl, Gartenarchitekt, Stuttgart, Ernst, Adolf, Kunst- und Handelsgärtner, Möhringen a. F., Grüner, Joh., Schriftführer des Württ. Gartenbauvereins, Stuttgart, Hausmann, Carl, Kunst- und Handelsgärtner, Stuttgart, Mayer, Ad., Kaufmann, Rechner des Württ. Gartenbauvereins, Stuttgart, Pfitzer, Paul, Kunst- und Handelsgärtner, Fellbach-Stuttgart, Stiegler, E., Hofgarteninspektor, Stuttgart-Berg, Ulrich, Eugen, Kunst- und Handelsgärtner, Stuttgart. Mit der Gesamtanordnung der Ausstellung ist Karl Eitel auf Grund seines von einer besonderen Kommission zur Ausführung bestimmten Ausstellungsplanes beauftragt worden. In der zweiten Ausgabe des Programms wird auch unsere Geschäftsordnung für das Preisgericht enthalten sein. *Gr.*

PROGRAMM

für das

91. Stiftungsfest der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

verbunden mit einer

Blumen- und Pflanzen-Ausstellung

am Mittwoch den 12. Februar 1913

im Landwehroffizier-Kasino, Charlottenburg, Hardenbergstrasse 30 b (am Bahnhof Zoologischer Garten).

Die Blumen-Ausstellung wird bereits zwei Tage vor dem Fest am

Montag den 10. Februar 12 Uhr mittags

für das Publikum geöffnet.

Schluss der Ausstellung für alle nicht am Fest Teilnehmenden abends 6 Uhr.
Von 7 bis 8 Uhr Begrüssung der Mitglieder und Gäste.
Nach 8 Uhr Beginn des Festessens.
Nach Schluss Ball und musikalische Vorträge.

Um den Abend für jedermann angenehm und genussreich zu gestalten, sind Vorträge musikalischer und deklamatorischer Art erster Kräfte vorgesehen.

Die Teilnehmerkarte, welche durch das Generalsekretariat, Berlin, Invalidenstrasse 42, zu beziehen ist, kostet für alles Gebotene (ausschliesslich Festessen) 2 Mark.

Der Eintritt für die Blumen-Ausstellung allein beträgt für Nichtmitglieder 1 Mark, für Mitglieder ist er gegen Vorzeigung der Mitgliedskarte frei.

Es ist Vorsorge getroffen, dass die Festteilnehmer in den unteren Räumen

an kleinen Tischen sich zwanglos beim Glase Bier vereinigen können
oder
im grossen Festsaal gegen Lösung einer Dinerkarte zum Preise von 4 Mark an der Festtafel speisen.

Blumenschau.

Alle Blumenliebhaber und Gärtner werden hierdurch noch einmal gebeten, zu dieser Ausstellung aus ihren Gewächshäusern und Treibereien ihre schönsten Pflanzenschätze auf kurze Zeit nach dem Landwehroffizier-Kasino zu entsenden.

Die entstehenden Unkosten werden vergütigt.

Alle Anmeldungen zur Beschickung der Blumenschau (Art der Blumen und gewünschte Quadratmeter) sind an das Generalsekretariat, Berlin, Invalidenstrasse 42, zu richten.

Um Einführung von Gästen wird gebeten.

Der Festausschuss.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42, Amt Norden, 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Protokoll
der 1017. Monatsversammlung der D. G. G.

am 19. Dezember 1912

im Hörsaal 6 der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule.

Vorsitz: Se. Exzellenz Dr. H. Thiel.

Ausgestellte Gegenstände:

Herr Obergärtner Jensch führte vor:

Zwei riesige Nephrolepis bostoniensis; der prächtige Farn ist leider wenig Handelspflanze, weil sich erst vom 5. Jahre ab seine volle Schönheit entfaltet. Im Winter halte man ihn nicht zu warm, nur 8 bis 10°, sonst leidet er durch Ungeziefer, vorwiegend Schildläuse. Die Vermehrung geschieht durch Teilung und durch die charakteristischen Ausläufer.

Eine grosse Zahl Cypripedium insigne in Töpfen, eine trotz aller Neueinführungen und Hybriden in hohem Grade kulturwürdige Pflanze, die auch leicht zu kultiviren ist. Eine Mischung von Sphagnum, Polypodium und verrottetem Buchenlaub zu gleichen Teilen gibt die beste Pflanzerde.

Freesia refracta alba und Leichtlinii, in grossblumigen Sorten. Die Pflanzen sind sehr leicht zu ziehen, besser aus Samen wie aus Knollen. Im März bis Mai gesät, sind sie vom September an bis Ende März in Blüte.

Zu Nephrolepis bemerkt Herr Hübner, der Farn eigne sich doch als Handelspflanze, er sei sehr gut für Zimmerschmuck zu brauchen.

Die Firma Wichtendal, Hannover, legt Baumbänder vor, gegen deren Brauchbarkeit aus der Versammlung Bedenken erhoben werden.

Herr Keyssner, Zossen, hat zwei mächtige Sträusse Treibflieder aufgestellt, nach Warmwasserbad in 18 Tagen getrieben.

Herr Obergärtner Schulz führte ein schönes Sortiment Aepfel vor: Wintergoldparmäne, Landsberger Renette, Gelber Richard, Baumanns Renette, Grosser Bohnapfel, Boikenapfel, Schöner von Boskoop.

Die Preisrichter Herren J. Jancke, Siebert und Weiss erkannten Herrn Jensch einen Preis von 25 Mark, Herrn Keyssner einen Preis von 10 Mark zu.

Es folgte der Vortrag Sr. Magnifizenz Prof. Dr. G. Fischer über Neuzeitliche Bodenbearbeitung; einen Auszug desselben und der anschliessenden Diskussion bringen wir auf S. 34.

Zum Schluss der Sitzung machte der Vorsitzende auf das Winterfest der D. G. G., das am 12. Februar 1913 begangen werden soll, aufmerksam; vgl. die Ankündigung auf S. 32.



Neuzeitliche Bodenbearbeitung und neuzeitliche Geräte hierfür.

Auszug aus dem Vortrag Sr. Magnifizenz Prof. Dr. Gustav Fischer.

Jahrzehntelang hat die gründliche Tiefkultur als das Ideal einer Bodenbearbeitung gegolten; jetzt sucht man den Untergrund nur zu lockern bei flacher Pflügung. Letzteres Verfahren war in England schon im 17. Jahrhundert hier und da im Gebrauch; auch bei uns kennt man seit langem die Untergrundlockerung, aber sie blieb vereinzelt und von beschränkter Anwendung. Erst seit etwa 10 Jahren wurde die Methode allgemeiner bekannt; um ihre Einführung hat sich namentlich Bippart bemüht.

Tiefes Pflügen bringt den Nachteil, dass die Kulturschicht mit dem toten Grund vermischt wird bzw. dass erstere in die Tiefe, letzterer nach oben kommt. Jetzt pflügt man auf 20 cm Tiefe um und lockert den Boden darunter auf weitere 10 bis 20 cm. Dadurch schafft man in den unteren Schichten bessere Wasserverhältnisse, begünstigt die Heraufsaugung des Wassers aus grösseren Tiefen und hält den Nährstoffvorrat der Ackerkrume in der oberen Schicht, was auch für die Bakterientätigkeit im Boden von Vorteil ist.

Nun fragt es sich: soll man in voller Breite den Grund auflockern oder nur in schmalen Streifen? Zunächst scheint ja ersteres Verfahren das bessere zu sein. Venzki, Graudenz, hat ein Gerät konstruiert, das nur in schmalen, 6 bis 9 cm breiten Furchen den Untergrund lockert, dazwischen aber feste Balken stehen lässt. Dass dies von gutem Erfolg sein könne, lässt sich darum begreifen, weil die festen Balken die Deckschicht tragen und es verhindern, dass diese den gelockerten Untergrund wieder zusammendrücke, dass der Boden sich setze; deshalb ist die Lockerung nachhaltiger. Ein weiterer Vorteil besteht in der geringeren Arbeit, da ja der Bearbeitungswiderstand entsprechend geringer ist. Auch haben vergleichende Versuche höhere Erträge ergeben; allerdings sind diese noch in viel zu geringer Zahl ausgeführt, um ein abschliessendes Urteil zu ermöglichen. Ein Vorteil dieses Verfahrens kann auch darin bestehen, dass eine geringe Mischung der Oberkrume mit dem toten Grund stattfindet, so dass die Kulturschicht allmählich im Lauf der Jahre vertieft wird.

Ueberhaupt wird man, um zu einer in jeder Beziehung befriedigenden Bodenbearbeitung zu gelangen, noch viel mehr die Bodenverhältnisse studieren müssen, um erst die Frage beantworten zu können: welche Bodenstruktur ist die vorteilhafteste. Als das ideale Ziel der Bodenbearbeitung gilt die Krümelstruktur, welche vor allem die Wasserverhältnisse im Boden günstig beeinflussen soll. Der Boden soll, ähnlich wie ein Lampendocht, Wasser emporsaugen; er tut das am besten bei einer bestimmten Grösse der „kapillaren" Hohlräume zwischen den Bodenteilchen. Die Niederschläge sind unregelmässig auf das Jahr verteilt, sehr reichlich fallen sie in der kalten Jahreszeit, wo sie dem Pflanzenwuchs nichts nützen können, und fehlen mehr oder weniger im Sommer, wenn die Pflanzenwelt viel Wasser zur Verdunstung braucht. Hier soll die Bodenbearbeitung eine gewisse Regulierung herbeiführen, die Zuleitung begünstigen, eine nicht durch die Pflanzen hindurchgehende Verdunstung nach Möglichkeit einschränken. Das geschieht bei dichter, feinkörniger Bodendecke, welche die Kapillarität unterbricht. Das Tiefpflügen



begünstigt die Ausbildung der Krümelstruktur und beeinflusst darum auch die Wasserführung in günstigem Sinne; in schwerem Boden gibt sie aber zu grosse Schollen, diese lassen auch grosse Räume zwischen sich, welche nicht mehr „kapillar“ wirken können. Dem hilft jedoch der Winterfrost einigermassen ab, indem er die grossen Schollen zersprengt.

Zur Zerkleinerung der Schollen dienen Geräte, wie sie unter anderen von Amerika aus durch Campbell eingeführt wurden, die „Untergrund- oder Furchenpacker“, Walzen, mit grossen scharfkantigen Ringen besetzt, welche die Schollen zerdrücken. Solche sind schon viel im Gebrauch, um im Herbst die für die Winterkultur gepflügten Böden zur Aufnahme des Saatgutes herzurichten, wobei man etwa zwei bis drei Wochen an Zeit spart! Im Frühjahr ist die Anwendung des Untergrundpackers zwecklos, weil der im Herbst gepflügte Boden ohnehin eine günstige Struktur hat. Ganz zu vermeiden ist das tiefere Pflügen im Frühjahr, weil dann die Kapillarität gestört wird und die normale Struktur nicht mehr durch Frostwirkung herbeigeführt werden kann; auch der Wasserhaushalt wird dann durch Beschleunigung der Verdunstung ungünstig beeinflusst. Ueberhaupt soll der Acker im Frühjahr möglichst wenig gestört werden, es bedarf nur der Bildung der krümeligen Deckschicht. Hierfür hat Herr Dr. Bornemann ein Gerät mit einer langen, wagerechten Schneide empfohlen, das in einfacherer Form in Russland bekannt ist und dort „Raesak“ heisst. Es soll nur ganz flach die oberste Schicht abschneiden und sie zugleich fein zerkrümeln.

Auf ganz anderen Grundsätzen als das Pflügen beruht die neuere mechanische Bodenbearbeitung des „Fräsens“ (doch hat man schon um 1850 dergleichen versucht); dieses Verfahren beruht auf der Tätigkeit rasch rotierender Messer, welche den Boden in kleine Krümel zerhacken. Eine geeignete Maschine wurde zuerst in Ungarn von Köszegi, dann in verbesserter Form von Lanz, Mannheim, konstruiert; der Hauptteil ist eine Welle mit feststehenden drei- oder mehrseitigen Scheiben, diese wiederum mit einer querstehenden Schneide an jeder Ecke. Störend ist bei diesen Maschinen die Abnutzung der Messer, namentlich in hartem oder gar Steine führendem Boden.

Andere Konstruktionen besitzen nachgiebige Messer; die Maschine von v. Meyenburg (Schweiz) hat elastische Stahlhauen, nach dem Muster der Krallen im Boden grabender Tiere; hier wird mit wenig Arbeitsaufwand eine gute Krümelstruktur hergestellt. Es wird weiter an der technischen Vollendung dieser Geräte gearbeitet, zurzeit machen die Siemens-Schuckert-Werke Versuche mit der Meyenburgschen Maschine. Jedenfalls haben diese rotierenden Werkzeuge ihre ausserordentlichen Vorzüge. Sie bezwecken das, was in der Gärtnerei im kleinen mit dem Spaten erzielt wird, nur erreichen sie es in vollendeterer Weise und mit weniger Zeitaufwand. Wenn das „Fräsen“ sich auch weiter bewährt, dann ist es ein ganz entschiedener Fortschritt, auch für die gärtnerischen Kulturen.

Dem Vortrag folgte die Vorführung nachfolgender Lichtbilder:

Schema des Pfluges mit Untergrundschar.
Zwei Konstruktionen älterer Untergrundlockerer.
Untergrundpflug nach Bippart.
Bäthmanns neuer Untergrundlockerer.
Hellers Tiefkulturpflug.

Ventzkischer Pflug mit Federzinken (Furchenlockerung).
Scheibenegge.
Lessers Anhängeegge „Rotaria".
Untergrundpacker amerikanischer Konstruktion.
Rad eines solchen.
Lanzsche Ausführung der Köszegi-Maschine.
Bodenfräsmaschine nach v. Meyenburg für Kleinbetrieb.

* * *

Besprechung.

Herr von Meyenburg begründet in längeren Ausführungen die Fragen: Was wollen wir mit Bodenbearbeitung? Wie gross und wie dicht gelagert sollen die Krümel sein? Wie verhalten sie sich zur wasserhaltenden Kraft?

Exc. Dr. Thiel: Selbstredend ist es für den Maschinenbauer wichtig zu wissen, was eigentlich erreicht werden soll. Wir können nur anstreben, soviel Wasser als eben tunlich zu erhalten; nicht für die ganze Vegetationsperiode auf einmal, das würde eine Wasserdurchtränkung des Bodens bedingen, wie sie für Landpflanzen ganz ungeeignet wäre. — Es ist nicht richtig, dass die Mehrzahl der Wurzeln in grössere Tiefen hinabgehe, die meisten halten sich innerhalb der nährstoffreichen Ackerkrume. In Hohlräumen, die etwa von Regenwürmern, von verrotteten Wurzeln u. a. herrühren, steigen einzelne Wurzeln tief hinab, sie dienen vornehmlich der Wasserversorgung. — Bei der Bodenbearbeitung ist auch das Wenden von grosser Bedeutung, weil die Pflanze immer wieder frischen Boden verlangt. Mit Wenden, Lockern, Zerkleinern werde man im wesentlichen allen Anforderungen gerecht.

Herr Brodersen betont, alle Bodenbearbeitung bezwecke, mehr Gewinn aus dem Boden herauszuholen. Die Wissenschaft könne da nichts nützen, Probieren gehe über Studieren. Die Tieflockerung, wie sie jetzt auch mit Romperit C ausgeführt werde, verspreche jedenfalls guten Erfolg. Es müsse dem Boden Luft zugeführt werden, damit das für die Pflanze so notwendige Kondenswasser sich in ausreichender Menge bilden könne.

Herr Krüpper bemerkt dagegen, dass noch weitere Erfahrungen namentlich auch auf Grund wissenschaftlicher Versuche zu sammeln seien. Die Krümelgrösse hänge auch sehr von der Natur des betreffenden Bodens ab; bis zu gewisser Grösse seien die grösseren Krümel günstiger.

Herr Kohlmann bezeichnet als einen wesentlichen Zweck der Bodenbearbeitung, wenigstens unter gewissen Umständen, stehendes Wasser zu vermeiden.

Damit wurde die Erörterung geschlossen, doch mit dem Wunsche, diese wichtigen Bodenfragen bald noch einmal eingehender zu besprechen.

Winterblühende Pflanzen.

Vortrag von P. Boehme, Sanssouci, am 3. Dezember 1912.

Das Thema der „winterblühenden Pflanzen" ist sehr umfangreich. Es gibt eine ganze Anzahl Pflanzen, die uns während der Wintermonate durch ihr Blühen erfreuen könnten, wenn man sie nur kultivieren wollte. Das ist aber



heute schwer, denn man schätzt meistens nur die sogenannten Modepflanzen, die sich durch leichte Kultur, Haltbarkeit oder sonstige Vorzüge zur Massenanzucht eignen, und die leider als Handelspflanzen so manche andere, auch bewährte, aus der Kultur verdrängt haben. Ich habe früher, als ich mich ausschliesslich mit Pflanzenkulturen beschäftigte, oft bedauert, wenn ich sah, dass in Herrschaftsgärtnereien nur dieselben Pflanzen gezogen wurden, die auch in Handelsgärtnereien üblich waren, und dass sie dann, wenn sie diese in grossen Mengen hatten, davon zu verkaufen suchten. Gerade in solchen Gärtnereien sollte man sich nicht mit so allgemeinen Kulturen beschäftigen, sondern eine Ehre darein setzen, den Herrschaften solche Pflanzen vorzuführen, die man nicht in jedem Blumengeschäft sehen und erwerben kann. Dann hätte sich manche Pflanzenart in der Kultur erhalten, vielleicht sogar, wenn man ihre Eigenschaften besser erkannt hätte, sich vervollkommnen lassen.

Z. B. habe ich früher in Wilhelmshöhe ein Sortiment Zierspargel als Kübelpflanzen kultiviert, sie wurden sorgfätig aufgebunden und im Sommer als Einzelpflanzen auf Rasenplätzen aufgestellt; mir waren diese Pyramiden nicht sehr angenehm, aber kein Mensch hätte daran gedacht, dass wenige Jahre darauf dieser Spargel durch sein Schnittgrün eine so grosse Verbreitung finden würde. Hier waren die für uns vermeintlich wertlosen Pflanzen in kurzer Zeit zu Handelspflanzen geworden. Dieser Beispiele liessen sich noch genug anführen. Wer weiss, wieviel wertvolle Pflanzen schon aus den Kulturen verschwunden sind, ohne dass man ihren Wert erkannt hat.

Da freue ich mich über die Orchideensektion, die durch ihre rege Tätigkeit und durch Ausstellungen für die Verbreitung dieser herrlichen Pflanzenfamilie sorgt. Mit den Jahren wird sich diese Sektion eine grosse Anzahl Liebhaber heranziehen und die Orchideen werden bei uns eine Verbreitung finden, wie sie nicht möglich wäre, wenn die Herrschaften nicht dafür angeregt würden, und sich in ihren Gärtnereien mit nur allgemein bekannten Handelspflanzen begnügten. Vielleicht finden mit der Zeit auch andere schönblühende Pflanzen hier und da wieder Aufnahme und wie in der Welt alles schon einmal dagewesen ist, so wird auch wieder die Zeit kommen, wo man solche Pflanzen schätzt und in Kultur nimmt. Dies zu unterstützen wäre Sache der Abteilung für Blumenzucht, sei es durch Vorführung in den Sitzungen, Besuche entsprechender Gärten oder Spezialausstellungen. Nehmen wir mal ein altes Gartenbuch zur Hand, sagen wir Wredows Gartenfreund oder das Handbuch der Blumengärtnerei von Bosse, dessen Verfasser im Jahre 1840 sagt: „Bearbeitet mit besonderer Rücksicht auf Zimmer-Blumenzucht, teils nach eigenen vieljährigen Erfahrungen, teils nach Angaben ausgezeichneter Pflanzenkultivateure“ und sehen wir uns in diesen Büchern die beschriebenen Pflanzen an, halten dann im Geiste Umschau, was wir jetzt in unseren Gärten ziehen, so werden wir in der Auswahl eine erschreckliche Armut finden. So haben sich die Zeiten geändert, die reiche Auswahl früher — die beschränkte jetzt. Im Handelsbetrieb rentiert sich heute nur noch die fabrikmässige Anzucht einer Spezialität. Das will ich für den Handelsgärtner auch gelten lassen, aber für den Pflanzenliebhaber und für grosse Herrschaftsgärtnereien sollte man auch seltene Pflanzen bevorzugen. Anfang der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts wurden in

der Gartenflora aus verschiedenen Gärtnereien regelmässig die blühenden Pflanzen namhaft gemacht und beschrieben. Ich las damals die Zeitung leihweise und muss sagen, dass mich dieser Blütenkalender sehr interessierte. Wenn sich wohl auch die Namen der Pflanzen wiederholten, so konnte man sich doch über die zu dieser Jahreszeit blühenden Pflanzen unterrichten. Man wusste, wo sie in Kultur waren, und konnte sich, um den ganzen Winter stets etwas anderes zu haben, eine Reihenfolge der blühenden Pflanzen aufstellen. Ob es sich nicht lohnte, wieder einmal solchen Blütenkalender einzuführen, um Umschau zu halten, welche Pflanzen in dieser oder jener Zeit in hervorragenden Gärtnereien blühen? Wir haben doch in Deutschland grosse Gärtnereien, die gewiss gern das Material dazu liefern. Wenn ich heute eine kleine Auswahl unter den winterblühenden Pflanzen besprechen will, so wird dieses Thema lange nicht erschöpft sein, denn Neues werde ich wohl kaum dazu sagen können.

Unter den Begonien nimmt jetzt die Lorraine mit ihren Varietäten den Hauptrang ein. An eine solche Massenverbreitung hätte vor 20 Jahren Niemand gedacht; damals hätte Begonia Dregei, der Vater der Lorraine, durch Reichblütigkeit in Frage kommen können, wenn jemand die Kultur intensiv betrieben hätte. Begonia fuchsioides, incarnata und Incarnata-Hybriden waren wohl schön, aber nicht so reichblühend. Die Begonia manicata, die Manschetten-Begonie, blüht im Februar und März, ist reichblühend und dürfte für diese Zeit heute noch wertvoll sein, wenn die Pflege bis dahin die Kultur nicht so verteuerte.

Begonia octopetala und Begonia polypetala sind Knollenbegonien für die Monate November bis Januar. Es sind grosse wirkungsvolle Schaupflanzen, die aber ihre schönen grossen, strahlenförmigen Blumen durch längeren Transport verlieren. Diese wertvollen Begonien konnten sich bei uns nicht einbürgern, weil man sie stets im Frühjahr einpflanzte, anstatt damit bis zum Juli zu warten. Begonia Credneri und metallica sind immerhin noch empfehlenswerte Dekorationspflanzen.

Aphelandra Sinitzini (rot), A. aurantiaca (orangefarbig) und var. Roezlii (orange mit rot), A. Leopoldi (gelb), A. fascinator (leuchtendrot), A. nitens (scharlachrot), mit glänzenden Blättern, sind schönblühende Pflanzen für den Winter; doch für die dankbarste und wertvollste für den Handel halte ich A. chrysops. Während die anderen Sorten von kurzer Blütendauer sind, halten sich bei A. chrysops die Bracteen monatelang in hübscher gelber Farbe. Zu mehreren in einen Topf gesetzt, sind die Pflanzen von ausgezeichneter Wirkung. Auch abgeschnitten sind sie für Arrangements verwendbar.

Monochaetum alpestre (ensiferum) und M. Lemoinei sind kleine niedrige Sträucher des kalten und temperierten Hauses aus der Familie der Melastomaceen. Sie sind auffallend reichblühend von rosa bis karminrosa Färbung. Leider sind die Blumen nicht von langer Dauer und müssen zur Dekoration gleich nach dem Erblühen verwendet werden. Im Sommer ist Standort im Freien angebracht. M. (Grischovia) hirtum, mit sehr grossen karminrosa Blumen, gedeiht im temperierten Hause, liebt reichliche Düngung. Es ist eine Blütenpflanze ersten Ranges; zu bedauern ist, dass die Blumen nicht haltbar genug sind, um sie zum Schnitt verwenden zu können.



Tibouchina semidecandra (Lasiandra macrantha), purpurblau, und T. granulosa (L. Fontanesiana), purpurviolett, blühen in den Herbstmonaten bis Weihnachten und eignen sich zur Dekoration für Blumenzimmer und Wintergärten; sie können auch im Sommer ausgepflanzt und im Herbst eingetopft werden.

Lopezia miniata ist eine hübsche Pflanze mit zierlicher Belaubung und vielen kleinen roten Blüten, deren Hauptflor in die Monate Dezember bis Februar fällt. Die Zierlichkeit der Belaubung lässt die Pflanze als Schnittgrün, besonders zum Belegen als Tafelschmuck wertvoll erscheinen. Ihre Heimat ist Mexiko; Kultur wie die der Fuchsien.

Winterblühende Fuchsien: Am dankbarsten blüht Fuchsia corymbiaflora, mit grossen, herabhängenden traubenblütigen Büscheln in dunkelroter, roter bis weisser Färbung. Von den Hybriden lässt sich „Andenken an Heinrich Henkel", mehr aber noch „Fürst Otto v. Stollberg" für den Herbstflor dekorativ erhalten. Von den Species blühen F. coccinea, serratifolia, thymifolia, cordifolia, cord. splendens, velutina, arborescens (syringiflora), Milezzi mehr oder weniger schön.

Jacobinia (Libonia) penrhosiensis, eine bekannte Pflanze mit dunkelorange Blüten; für noch besser und wertvoller halte ich Sericobonia ignea; diese blüht von Januar bis Februar mit hübschen feuerroten Blüten. Bei einfacher Kultur, fast wie Fuchsien behandelt, ist dies eine Pflanze, von der ich mich wundere, dass sie keine grössere Verbreitung gefunden hat. Die Pflanze ist aus einerBefruchtung von Jacobinia floribunda und J. Ghiesbreghtiana hervorgegangen [1]).

Aeschynanthus speciosa (splendens), aufrechtwachsend, während die meisten Aeschynanthus[2]) von hängendem Wuchs sind und daher sich besser zur Bepflanzung von Ampeln eignen; sie blüht in den Wintermonaten reichlich, die Blumen sind rot mit gelber Zeichnung.

Brunfelsia (Franciscea) eximia, Pflanze für temperierte und warme Häuser, stammt aus Brasilien, sehr reichblühend, mit grossen dunkelvioletten Blumen, die im Verblühen etwas abblassen. Die Kultur ist leicht; nach dem Verblühen verpflanzen, die langen Triebe etwas zurückschneiden; sie ist dankbar für Dunggüsse. Br. (Fr.) Hoppeana, niedrige Pflanze mit kleinen hellblauen Blumen, die sehr angenehm duften. Ich erhielt die Pflanze von einem Privatmann, der sie 14 Jahre mit Erfolg im Zimmer kultivierte und der mir eine Pflanze für die Feststellung des Namens abliess. Bedeutend schöner noch in der Blüte und gut zur Zimmerkultur geeignet ist Br. calycina, mit dunkelglänzenden Blättern und grossen dunkelblauen bis dunkelvioletten Blumen. Sie ist reichblühend, die Blumen erscheinen in Dolden, die Pflanze liebt einen kühlen Standort. Die Misserfolge sind meistens der zu warmen Kultur zuzuschreiben, bei der die Pflanzen verlausen und unansehnlich werden. Stange, Handelsgärtner in Hamburg, erhielt seinerzeit Samen davon als „Rhododendron".

[1]) Nach der 3. Auflage von Vilmorins Blumengärtnerei ist Libonia penrhosiensis und Sericobonia ignea dieselbe Pflanze, das heisst der Bastard von Jacobinia pauciflora mit J. Ghiesbreghtiana. *H. F.*

[2]) Besser wohl als Trichosporum zu bezeichnen. *H. F.*



Ruellia marantha, schöner dankbarer Winterblüher, von September ab blühend. Ich habe sie früher mehrjährig zu grossen Ausstellungspflanzen herangezogen. In dieser Art waren die Pflanzen sehr schön, doch nicht allgemein verwendbar. Besser gefällt mir jetzt die Anzucht kleiner einjähriger Pflanzen, die man durch reichliche Dunggüsse im Wachstum so erstarkt, dass sie schon im ersten Jahre reichblühend werden. Die Anzucht darf nicht zu warm geschehen. Die Pflanzen müssen abgehärtet sein, dann werden sie in der Verwendung widerstandsfähiger und wertvoller.

Jacobinia Pohliana (Iusticia carnea), jene Acanthacee, die uns neulich Bornemann vorgeführt hat. Peristrophe (Iusticia) speciosa, leuchtend violett, sehr reichblühend. Die Blumen halten sich aber nicht sehr lange, was in anbetracht der schönen Farbe und Reichblütigkeit sehr zu bedauern ist.

Eranthemum bicolor (pulchellum), schön blaublühend.

Thyrsacanthus rutilans, eine interessante Pflanze, die uns während der Wintermonate durch ihre langherabhängenden Rispen mit roten Blüten sehr erfreut. Sie gedeiht im Warmhaus, auch im Zimmer. Eine kräftige Erde und Dunggüsse sind Hauptbedingung, wenn der Behang sich reicher entwickeln soll. Man kann sie auch mehrjährig als kleine und hohe Kronenbäumchen ziehen, in welcher Form sie für Wintergärten besonders wertvoll sind.

Euphorbia fulgens (jacquiniaeflora) ist eine dankbare Pflanze für die Monate Dezember bis Januar. Die obere Hälfte der langen Triebe ist reich mit Blumen besetzt. Diese sind zwar klein, doch von leuchtendroter Färbung. Diese Euphorbia und die mehr bekannte E. (Poinsettia) pulcherrima sind zwei sehr auffallende Vertreter der Familie der Euphorbiaceen.

Plumbago coccinea ist eine wenig bekannte Pflanze, die uns im Winter durch ihre prachtvollen rosafarbigen Blüten erfreut. Wenn für diese Pflanze ein erfolgreiches Kulturverfahren gefunden wäre, auch die Blumen abgeschnitten haltbarer wären, dann möchte ich diese Plumbago mit den soeben genannten Euphorbien auf gleiche Stufe stellen.

Rhododendron praecox ist eine kleinblättrige niedrige Alpenrose, die sich leicht und willig im Kalthause treiben lässt. Im November, Dezember und Januar erfreuen uns die Pflanzen durch ihre lilafarbigen Blumen.

Centradenia inaequlateralis (rosea) und C. floribunda, niedrige buschige Blütenpflanzen, die sich durch kleine Blumen, aber in sehr grosser Zahl auszeichnen. Für Gewächshaus, Zimmer und Wintergarten ganz hübsche Pflanzen, die auch abgeschnitten durch die zierliche Belaubung zur Binderei verwendbar sind.

Browallia speciosa maior; diese prächtige Blütenpflanze kann durch geeignete Kultur für die Wintermonate sehr wertvoll sein. Die Pflanzen sind dann über und über mit dunkelblauen Blumen besetzt, die auch von langer Dauer sind.

Centropogon hybr. Lucyanus[1]), winterblühende Lobeliacee für das kalte oder temperierte Haus, wo sie uns lange Zeit durch ihre karminroten Blüten erfreut. Bei guter Behandlung und Pflege (im Sommer im Freien) sind es recht schätzenswerte Pflanzen.

[1]) Kreuzung von Centr. surinamensis und Siphocampylus betulaefolius.



Chrysanthemum frutescens Frau F. Sander ist in älteren Pflanzen auch ein dankbarer Blüher für die Herbstmonate.

Psychotria (Glomeria) jasminiflora, ein prachtvoller immergrüner Strauch, der uns in den Wintermonaten durch seine herrlichen weissen, $2^1/_2$ cm langen, in Dolden stehenden Blüten erfreut. Die Blüten haben Aehnlichkeit mit Bouvardia longiflora (Humboldtii), sind aber haltbarer und feiner.

Manettia luteo-rubra (bicolor), eine Rankpflanze, die, am Spalier oder Schirm gezogen, durch die zahlreichen kleinen roten und gelben Blüten ziert. Im Sommer im Freien gezogen, dürfte die Pflanze sich im Winter auch gut zur Zimmerkultur eignen.

Echeveria retusa ist ein dankbarer Blüher für den Winter. Durch geeignete Behandlung lassen sich hübsche Pflanzen heranziehen, die durch ihre Rispen von scharlachroten, innen orangefarbenen Blumen wertvoll sind.

Goethea (Pavonia) Mackoyana, ein Blütenstrauch für das Warmhaus, der sich durch seinen langanhaltenden Flor auszeichnet. Die Blüten stehen in aufrechten Rispen, sind karminrosa mit korbähnlicher Hülle und geschlossener Blumenkrone. Man hat verschiedene Sorten davon, die alle recht schön sind.

Scutellaria Mociniana blüht allerdings oft schon in den Herbstmonaten, doch durch geeignete Behandlung kann man die Pflanzen auch im Winter in Blüte haben. Die schönen roten mit goldigem Halm versehenen Blumen stehen in kräftigen Aehren, sind für Dekoration und Schnitt wertvoll.

Von Bromeliaceen möchte ich Caraguata Zahnii, durch prächtig gelbe Blütenstände ausgezeichnet, C. cardinalis, Vriesia psittacina, Tillandsia Lindeni, Billbergia nutans, B. amoena, B. pyramidalis, Lamprococcus (Aechmea) fulgens, Nidularium Meyendorffii, Aechmea (Chevaliera) Veitchii empfehlen.

Salvia Heerii und S. fulgens (cardinalis) sind zwei wertvolle Vertreter des Salbeis. Sie blühen in den Frühjahrsmonaten so dankbar, dass man sich doch mehr mit ihrer Kultur befassen sollte.

Unter den Heidegewächsen liesse sich eine grosse Anzahl Erica-Arten für den Winterflor nennen, z. B. E. caffra, E. cerinthoides maior, E. colorans, E. scabriuscula, E. melanthera, E. floribunda, E. purpurea formosa u. a. m.; ebenso sind unter den Epacris recht schöne Winterblüher.

Bei den Neuholländern braucht man nur an die vielen Arten Acacien zu denken, die alle mehr oder weniger schon in kleinen Pflanzen blühbar zu ziehen sind, dann die vielen anderen Neuholländer und Cappflanzen; es sind viele prächtige Winterblüher in ihrer Mitte z. B. Boronia, Correa, Cantua, Chorizema, Grevillea, Witsenia, Polygala, Brachysema, Leucopogon, Dillwynia, Fabiana, Eriostemon, Pimelia, Helichrysum (Aphelexis) usw.

Wenn die Kultur der Neuholländer mal wieder modern werden sollte, würde sie uns in den Frühjahrsmonaten eine grosse Ausbeute an Blumen liefern.

Es gibt noch so viele winterblühende Pflanzen, die wert wären, kultiviert zu werden, aber für diesmal will ich schliessen, in der Hoffnung, für diese Pflanzen wieder einiges Interesse geweckt zu haben.



Die Bakterienimpfung zu Leguminosen.

Obwohl der wahre Sachverhalt bezüglich der Hülsenfruchtpflanzen und ihrer Knöllchen nun fast ein Vierteljahrhundert bekannt ist (wenigstens in seinen Grundsätzen bekannt), gibt es doch immer noch so manche Frage, namentlich auch in praktischer Hinsicht, zu lösen. Sicher ist, dass man unter Umständen mittels einer künstlichen Impfung des zu bepflanzenden Bodens, d. h. durch Einbringen der die Knöllchen hervorrufenden Bakterien, bedeutend besseres Wachstum und höheren Stickstoffgewinn erzielen kann; denn ohne Bakterien gibt es keine Knöllchen und keine Aufnahme und Verarbeitung von atmosphärischem Stickstoff durch die Leguminosen, das ist durchaus sichergestellt.

Unter welchen Umständen man aber mit solcher künstlichen Impfung Nutzen erzielen kann und wann oder wo sie etwa überflüssig ist, das lässt sich mit wenigen Worten für alle Fälle nicht sagen. Im allgemeinen scheint es, als ob Kulturland in der Regel die in Frage kommenden Bakterien bereits enthielte, so dass eine Impfung keinen Erfolg mehr zeitigen kann. Auf dem Versuchsfelde der Agrikulturchemischen Versuchsstation zu Dahlem bei Berlin habe ich wiederholt die Erfahrung gemacht, dass die Pflanzen der ungeimpften Kontrollbeete ebenso reichlich Knöllchen angesetzt hatten und ebenso gut im Wuchs standen, wie die nach verschiedenen Methoden geimpften Pflanzen. Obwohl es ein sehr leichter Boden war, und obwohl er seit mindestens sieben Jahren keine Leguminosen getragen hatte, waren doch nicht nur die spezifischen Bakterien darin enthalten, sondern sie waren auch zahlreich und lebenskräftig genug, um eine Impfung überflüssig zu machen. Und zwar waren es sowohl Lupinen- als auch Erbsenbakterien im gleichen Boden. In anderen Fällen sind aber doch Versuche solcher Art anders ausgefallen, es hat auch auf Kulturland die Impfung noch sichtlichen Erfolg gehabt. Um sich vom Vorhandensein der betreffenden Bakterien zu überzeugen, empfiehlt es sich, eine Probeaussaat auf dem fraglichen Boden zu machen, nötigenfalls in Töpfen, wenn die Jahreszeit einen Freilandversuch nicht gestattet.

Impfungen, gleichgiltig ob mit Reinkultur oder mit Leguminosenerde, haben dann den besten Erfolg, wenn die Knöllchenbakterien von der gleichen Pflanzenart, welche gesät werden soll, oder einer nahe verwandten stammen. Gegenseitig infektionsfähig sind jedoch die innerhalb ihrer Familie ziemlich entfernt verwandten Gattungen Lupinus und Ornithopus (Serradella); ferner die unter sich nahe verwandten Erbsen und Wicken, einschliesslich der Pferde- oder Saubohne, Vicia Faba. Erbsen und Klee sind aber gegenseitig nur sehr wenig wirksam.

Wichtig ist die Frage: welches Impfmaterial ist das beste? Die Reinkulturen haben den Nachteil, nicht billig zu sein und genaues Innehalten der Gebrauchsvorschriften zu erfordern, wenn der Erfolg nicht in Frage gestellt werden soll. Das Impfen mit Boden hat bisher noch den Nachteil, dass sehr grosse Bodenmengen, auf einen Hektar 2000 bis 4000 kg, erforderlich sind und bewegt werden müssen. Es wird jedoch, bei Abpassung des richtigen Zeitpunktes und unter Anreicherung des Bodens mit Humus, möglich sein, eine Impferde zu gewinnen, von der man nur einige Kilo für den Hektar



braucht, und die jeden Transport und jede vernünftige Aufbewahrung verträgt, auch von sehr langer Wirkungsdauer ist — lauter Eigenschaften, die sie für den praktischen Gebrauch äusserst wertvoll machen. Dass überhaupt die Knöllchenbakterien Austrocknung vertragen, wenn sie mit humosem Boden ausgetrocknet werden, war zuvor bekannt, ehe ich mich für die Frage interessierte. Meine oben kurz angedeutete Methode für die Praxis im Feldversuch auszuprobieren, wurde ich leider seinerzeit verhindert; doch hoffe ich die Sache weiter verfolgen zu können.

Jedenfalls hat auf dem Gebiete der Leguminosenkultur mittels ihrer „symbiotischen" Bakterien die wissenschaftliche Forschung der Praxis schon viele schätzenswerte Dienste geleistet, wenngleich noch manche Frage der Lösung harrt. *H. F.*

Zeitschriften-Literatur.

Zusammengestellt von W. Wächter.

Blumenzucht.

W. J.: Silene Hookeri [m. Abb.] (Gard. Chronicle 1912, N. 1334). Sie gehört zu einer kleinen Gruppe, die in Kalifornien und in den westlichen Vereinigten Staaten beheimatet ist, und zu welcher auch S. californica und S. laciniata zählen. S. Hookeri ist eine der schönsten und durch ihre grossen, rosafarbigen Blüten besonders auffallend. Leider ist sie nicht überall ganz winterhart, nur in gut geschützten trockenen Lagen. Da sie aber reichlich Samen ansetzt, ist ihre Anzucht ziemlich leicht; die Sämlinge werden im kalten Kasten überwintert und im kommenden Frühjahr am besten im Alpinum ausgepflanzt. In ihrer Heimat bevorzugt S. Hookeri steinigen Boden, worauf auch bei ihrer Kultur zu achten ist. *P. K.*

Wyndham Fitzherbert: Ostrowskia magnifica (Gard. Chron. 1912, N. 1329). Nach Vf. ist dies eine der allerschönsten unserer harten Stauden, die die Bezeichnung magnifica mit vollstem Recht verdient. Sie liebt einen sehr kräftigen und tiefgründigen Boden, in der Vegetationszeit recht viel Feuchtigkeit, im Winter aber absolute Trockenheit. Gesunde Exemplare erreichen eine Höhe bis zu 2 m und sind in vollem Flor, mit den sehr grossen, lavendelblauen Blumen eine prachtvolle Zierde des Gartens. Die Anzucht geschieht am besten durch Samen, die kräftigen Sämlinge werden dann an Ort und Stelle gepflanzt. Doch auch durch fusslange Stücke ihrer sehr langen, rübenförmigen Wurzel ist eine Vermehrung möglich. Die schönsten Pflanzen erreicht man in kalkhaltigem Boden. Um die Pflanzen gut durch den Winter zu bringen, ist ihr Standort möglichst trocken zu halten, eine Deckung mit geeignetem Material unerlässlich. *P. K.*

R. D. Williams: Solanum Wendlandii (Gard. Chron. 1912, N. 1335). Vf. schildert die Kultur dieses schönen, in Costa-Rica beheimateten Schlingers. Die Vermehrung ist leicht durch vorjähriges, ruhendes Holz im zeitigen Frühjahr. Man schneidet die Stecklinge auf zwei bis drei Augen und steckt sie im warmen, feuchten Hause in sandige Erde, woselbst die Bewurzelung sehr schnell vor sich geht. Die bewurzelten Stecklinge werden dann in sandiglehmige Lauberde eingetopft und bei etwa 15° C weiterkultiviert. Eine gleichmässige Feuchtigkeit und gründliches Spritzen ist nötig, um die Pflanzen von der roten Spinne freizuhalten. Durch einmaliges kräftiges Zurückschneiden erhält man schöne Exemplare, die noch im kommenden Sommer ihre grossen, schönen Blütenbüschel von zarter, lilablauer Färbung entwickeln. Nach der Blüte hält man die Pflanzen nach und nach trocken und gibt ihnen eine kurze Ruhezeit. Vor Beginn der Wachstumsperiode im



nächsten Jahre erfolgt ein Rückschnitt des letztjährigen Holzes auf zwei Augen. *P. K.*

E. Haase: Kultur der Medeola asparagoides myrtifolia (Gärtn. Rundschau, Wien 1912, N. 14). Die Vermehrung geschieht durch Aussaat, Februar-März, in sandige Laub- und Mistbeeterde. Die jungen Pflänzchen werden zu dreien in kleine Töpfe gepflanzt und hell, feucht und luftig bei 10 bis 12° C. weiter kultiviert. Nach Durchwurzelung erfolgt ein Verpflanzen in 10 cm Töpfe. Es erfolgt bei Topfkultur ein nochmaliges Verpflanzen, oder man pflanzt sie auf Erdbeete in Häuser aus. Als Erde wird obiger Mischung ein Teil Gartenerde mit Hornspähnen zugesetzt. Eine gleichmässige Feuchtigkeit und frische Luft ist nun Hauptbedingung bei einer Temperatur von 10° C. Die Sprosse werden an entsprechend gezogenen Fäden hochgeleitet. Durch vorsichtiges Räuchern ist den Blattläusen vorzubeugen. Nach dem Ernten der ersten Sprosse sind die Knollen noch einer zweiten Kulturperiode fähig. *P. K.*

H. E.: Gilia coronopifolia (Gard. Chron. 1912, Nr. 1336). Vf. empfiehlt diese schöne, etwa 1 m hohe Perenne von sehr leichter Kultur. Alljährlich erfolgt eine Aussaat. Die Sämlinge werden im Kalthause überwintert, im Frühjahr gut abgehärtet und im Mai ins Freie ausgepflanzt. Im Juli erscheinen die leuchtend scharlachroten Blüten in endständigen Büscheln. *P. K.*

E. Elsnegg: Unsere Alpenpflanzen (Allg. Gärt.-Ztg, Wien 1912. Nr. 7). Vf. zählt eine grössere Anzahl alpiner Pflanzen auf und bespricht dabei gleichfalls Standort und Boden, woselbst die verschiedenen Arten und Formen wachsen. Die einen bevorzugen die Alpenwiesen, andere wieder sind auf Geröllhalden zu finden, und noch andere lieben besonders kalkhaltigen Boden. Weiter führt Vf. eine Anzahl Polsterbildner an; auch von Gehölzen sind einige Arten genannt. *P. K.*

J. Poupion: Les Dieffenbachia (Revue Horticole 1912 Nr. 13). Vf. schätzt die Dieffenbachien als Dekorationspflanzen ersten Ranges für Warmhäuser und helle, warme Räume. Vermehrung erfolgt 1. durch Stecklinge im Frühjahr. Man steckt abgeschnittene Köpfe in sandige Heideerde in kleine Töpfe und hält sie bei guter Bodenwärme feucht: in drei bis vier Wochen ist die Bewurzelung erfolgt. 2. Durch Ableger langtriebiger Köpfe im Herbst, indem man ein Gemisch von Sand, Heideerde und Sphagnum um den Trieb unterhalb der Blätter befestigt, worin die Bewurzelung erfolgt. Zum Vorpflanzen verwendet man ein Gemisch von Heide-, Laub- und Kuhdungerde mit Sand. Kultur in warmer, feuchter Temperatur, nur über Winter etwas trockner halten. Zum Schluss gibt Vf. eine grosse Anzahl schöner kulturwürdiger Sorten an. *P. K.*

H. Klöfkorn: Iris sindjarensis (Prakt. Ratg. 1912 Nr. 33). Vf. empfiehlt diese Iris sehr zum Treiben, gleichwie Tulpen und Hyazinthen. Im Oktober eingetopft, wird sie bis Ende Dezember kühl gehalten, wobei die Bewurzelung vor sich geht. Wird der Topf jetzt mässig warm gestellt, so entwickeln sich zu Anfang bis Mitte Februar die herrlichen, hellblauen, leicht duftenden Blüten. *P. K.*

E. Knauster: Cypripedium für Schnittzwecke (Gärtn. Rundschau, Wien 1912, Nr. 13). Vf. empfiehlt die verhältnismässig leichte Kultur der Cypripedien angelegentlichst zur Gewinnung schöner langstieliger und dauerhafter Schnittblumen. Um das ganze Jahr Blumen zu haben, ziehe man folgende Sorten: C. villosum; C. insigne; C. callosum; C. Boxallii; C. barbatum; C. Harrisianum und C. Spicerianum. *P. K.*

R. P.: Epidendrum O'Brienianum Rolfe (Allg. Gärt.-Zeit. Wien 1912. Nr. 5). Diese aus E. evectum × E. radicans gewonnene Hybride wird vom Vf. kurz besprochen. Es ist eine starkwüchsige bis meterhohe Pflanze, deren Triebe lange Luftwurzeln treiben. Die Blüte ist ziemlich gross, karminrot mit gelben Flecken am Grunde der Lippe und steht in schlankgestielter, endständiger Traube. Die Blütezeit erstreckt sich von Dezember bis

Februar. Eine Abbildung zeigt eine kräftige blühende Pflanze. *P. K.*

Fr. Roemer: Vom Stiefmütterchen (Prakt. Ratgb. 1912, Nr. 30). In längerer Abhandlung bringt Vf. eine Beschreibung schöner und guter Stiefmütterchen. Er erwähnt die unausgesetzte Sorgfalt, die bei der Vermehrung zu beachten ist, um die Qualität stets auf der Höhe zu halten, und gibt zuletzt einige Winke über die Kultur: Aussaat Juni bis August, die Aussaatbeete schattig und gleichmässig feucht halten. Sind die Sämlinge genügend erstarkt, so erfolgt das Auspflanzen auf in guter Dungkraft stehende Beete, woselbst sie über Winter ohne Deckung verbleiben. Sollte das Wachstum im kommenden Frühjahr zu schwach sein, so gibt man Chilesalpeter, auf 1 qm 20 bis 30 g. *P. K.*

H. Danker: Stephanophysum Baikiei (Handelsblatt 1912, Nr. 24). Vf. bringt diese alte, aber schön blühende Acanthacee in Erinnerung und lobt deren gute Eigenschaft als Winterblüher. Die aus Westafrika stammende Pflanze lässt sich leicht durch Samen vermehren, und gibt nach mehrmaligem Stutzen gut geformte Pflanzen, die schon bei 30 bis 40 cm Höhe ihre schönen karminroten, einer Pentstemonblüte ähnlichen Blumen hervorbringen. *P. K.*

E. Brunneman: „Reichsgräfin von Hochberg", eine neue gefüllte Knollenbegonie (Handelsblatt 1912, Nr. 24). Vf. empfiehlt angelegentlichst die jetzt dem Handel übergebene Sorte, die sowohl für Gruppen- als auch für Topfkultur gleich wertvoll ist. Der Wuchs ist gedrungen, Blatt- und Blütenbau zierlich. Die Blüte ist dicht gefüllt und von schöner ziegelroter Färbung. Diese neue Sorte, die sehr an Lafayette erinnert, ist äusserst leicht und schnell zu vermehren. *P. K.*

H. Severin: Narzissen als Zwischenkultur (Handelsblatt 1912, Nr. 24). Vf. pflanzt als Zwischenkultur in seine Dahlienquartiere Narzissus poeticus odoratus, auch die gefüllte Form. Dieselben wachsen und blühen sehr gut, vertragen auch den Schatten der Dahlien ausgezeichnet. Verpflanzt wird sofort nach der Blüte mit Schonung der Wurzeln. Die Stauden müssen vier Jahre auf einem Platz stehen bleiben. *P. K.*

V. Remscheid: Zur Kultur der Amaryllis (Gärtn. Rundschau, Wien 1912, Nr. 12). Vf. macht kurze Angaben über die Kultur von Amaryllis, Vallota und Hippeastrum zum Zweck der Schnittblumengewinnung. Die Valloten werden im Frühjahr in einen kalten Mistbeetkasten oder auch in Töpfe gepflanzt, und zwar in eine Mischung von Laub- und Gartenerde mit Sand und Torf. Anfangs geschlossen und mässig feucht gehalten, später gelüftet, bis zuletzt die Fenster abgenommen werden, dann wird auch stärker gegossen. Nach der Blüte werden Dunggüsse gegeben. Amaryllis gedeihen ausgepflanzt besser als im Topf, deshalb werden sie am besten in Erdbeeten kleiner Kalthäuser kultiviert. Erde wie bei den Valloten, sie wird etwa 5 cm hoch auf den Zwiebelhals aufgebracht. Nach der Blüte im Herbst erfolgt der Blatttrieb; die Blätter bleiben über Winter lebend an der Pflanze. A. Belladonna ist die empfehlenswerteste zur Kultur. Die Kultur der Hippeastrum erfolgt teils im Topf, teils im Mistbeetkasten ausgepflanzt. Im Herbst, nach der Wachstumsperiode, werden die Zwiebeln im Warmhaus in der Nähe der Heizung trocken aufbewahrt, bis sich die Blüten zeigen und die Kultur von neuem beginnt. *P. K.*

K. Simon: Datura suaveolens (Prakt. Ratgb. 1912, Nr. 31). Vf. legt ein gutes Wort ein für diese wirklich schöne und dankbare Topfpflanze, die sich sowohl im Freien als auch im Zimmer gleich gut bewährt hat. Vermehrung im Frühjahr durch Stecklinge auf warmem Fuss. Kultur in kräftiger, nicht zu leichter Erde, hin und wieder einen Dungguss geben. Ueberwintert werden die Pflanzen ziemlich trocken im Kalthaus. *P. K.*

E. Richlin: Zwei schöne Ziergräser" (Handelsblatt 1912, Nr. 26). Vf. erwähnt zwei in Deutschland wild vorkommende Pflanzen, die sich ausgezeichnet zur Begrünung ganz schattiger Lagen eignen. Es sind dies die Cyperacee Carex pendula (C. maxima), bis 1,25 m hoch, und die

30 bis 60 cm hohe Juncacee Luzula silvatica (L. maxima). Erstere liebt feuchten, letztere trocknen Boden; beide aber sind wintergrün. *P. K.*

G. Schönborn: Dankbare Freilandblüher für Schnittzwecke (Handelsblatt 1912, Nr. 28). Vf. erwähnt und beschreibt eine grosse Anzahl schönblühender und langstieliger Stauden, die sich ganz besonders zum Schnitt eignen. Es sind dies Formen von Chrysanthemum, Doronicum, Pyrethrum und Astern, auch Erigeron. Fast sämtlich Stauden mit zierlichen margeritenähnlichen Blüten. *P. K.*

K. Illmer: Myosotis „Ruth Fischer" (Handelsblatt 1912, Nr. 28). Dieses neuere Vergissmeinnicht wird als Winter- und Frühjahrsblüher sehr empfohlen. Im Juni - Juli aussäen, die Sämlinge pikieren und Mitte August auf Beete pflanzen, woselbst sie unter leichter Tannenreisigdecke bis zum Frühjahr bleiben. Im November eingetopfte Pflanzen blühen, ins Kalthaus gestellt, bei vollem Licht stehend, schon Ende Januar. *P. K.*

M. Schneider: Dimorphotheca aurantiaca hybrida (Handelsblatt 1912, Nr. 28). Diese neue, erst in den letzten Jahren aus dem Namaqualand eingeführte Annuelle wird als eine hervorragend schöne Sommerblume warm empfohlen. Die Aussaat erfolgt ins kalte Mistbeet; nach etwa drei Wochen sind die Pflanzen auspflanzungsfähig und nach kurzer Zeit schon stehen sie im schönsten Flor. Die Färbung der Blüten variiert in allen möglichen Tönungen von gelb, orange, lachsfarben. Die vollste Schönheit aber erreicht die Pflanze nur in praller Sonne. *P. K.*

E. Zielaskowski: Einiges über kleinblumige Chrysanthemum (Handelsblatt 1912, Nr. 28). Vf. empfiehlt sehr das Anpflanzen kleinblumiger Chrysanthemum wie Schneeteppich, Esperance, Pluie d'argent, Miss Selly, Surprise, Provence, Tapis rouge u. a. m. Die Verwendung ist vielseitig; als Gruppen-Topfpflanze aber auch zum Schnitt sind diese Chrysanthemum vorzüglich. Zu empfehlen ist das Ueberbauen ganzer Beete mit Mistbeetfenstern, unter deren Schutz auch die letzte Knospe erblüht. *P. K.*

B. Voigtländer: Epacris impressa (Handelsblatt 1912, Nr. 24). Die Vermehrung geschieht im Januar-Februar durch Stecklinge aus halbreifem Holz, die weitere Kultur ist fast wie bei Eriken. Besonders wichtig ist ein sehr vorsichtiges Giessen, sachgemässes Lüften und viel Licht. Ein öfteres Entspitzen zeitigt schöne buschige Pflanzen, die besonders gut in alter, abgelagerter Moor- oder Heideerde gedeihen. *P. K.*

r. Kultur der Poinsettia pulcherrima (Handelsgärtner 1912, Nr. 27). Die abgeblühten Pflanzen erhalten eine Ruhezeit bis Anfang März, werden dann in kleine Töpfe verpflanzt und bei 20 bis 22° C ziemlich feucht gehalten. Die nach einigen Wochen entwickelten jungen Triebe werden dann geschnitten und, nachdem die Schnittfläche trocken ist, in kleine Töpfe in Torfmull mit Sand gesteckt. Durch Schatten und Feuchtigkeit sucht man das Welken zu vermeiden. Nach Bewurzelung werden die jungen Pflanzen entweder in Töpfen oder ausgepflanzt in Häusern auf warmem Fuss kultiviert. Erdmischung soll durchlässig aber kräftig sein. Im Wachstum ist viel Wärme und Feuchtigkeit nötig, ebenso hin und wieder Dunggüsse. Im Herbst sind die Pflanzen gegen Kälte und Nässe empfindlich. *P. K.*

Anchusa italica und andere Arten (Handelsgärtner 1912, Nr. 27). A. italica Retz. auch als A. azurea Mill. und A. paniculata Ait. gehend, ist eine prächtige über 1 m hohe Staude mit auffallend intensiv blauen Blüten. Schöner noch sind die Formen Dropmore-Varietät und Opal. Die Blütezeit dauert von Juni bis September. Zu erwähnen sind noch A. myosotidiflora, eine niedrige Felsenpflanze, und die ebenfalls kleine A. Agardhii. Vermehrung durch Frühjahrsaussaat, Kultur in sonniger Lage und ziemlich trockenem Boden. Im Winter ist eine Wurzeldeckung ratsam. *P. K.*

H. Nehrling, Gotha (Florida): Buntblättrige Caladien (Gartenwelt 1912, Jg. 16, Nr. 1 u. 3, m. Abb.)

Vf. bringt eine kurze Geschichte der Caladienzüchtung. Er selbst ist grosser Liebhaber dieser schöngefärbten Blattpflanzen und hat eine Sammlung von 1700 benannten Sorten in ca. 200000 Exemplaren ausser den Hybriden, die wildwachsenden Arten aus den Wäldern Brasiliens, Guyanas und Westindiens. Er züchtet sie auf 3 m breiten und 200 m langen Beeten unter Schattenstellagen, welche von Schlingpflanzen wie Cissus discolor, Asparagus plumosus, Ipomoea usw. beranktsind. — Die Caladien stellen grosse Ansprüche in bezug auf ihre Kultur. Am längsten bekannt ist Caladium bicolor (1789). Im Jahre 1857 führten Baraquin und Petit die Arten C. Chantinii, C. Baraquinii, C. Verschaffeltii und C. Humboldtii (C. argyrites), am Amazonas gesammelt, in Europa ein. Luis van Houtte züchtete die ersten Hybriden. 1867 stellte Alfred Bleu seine Züchtungen auf der Weltausstellung von Paris aus, von denen die Sorte Triomphe de l'exposition 1867 noch heute allerorts gepflegt wird. Vf. führt im weiteren eine grosse Anzahl der von den einzelnen Züchtern gezogenen Sorten auf, auf die ich hier nicht näher eingehen kann. Als bedeutende Caladienzüchter seien noch genannt: C. J. Bause, ein Deutscher in South Norwood bei London; sein Schwiegersohn J. Luther, ebenfalls ein Deutscher, setzte sein Werk fort; ferner Ad. Lietze, Rio de Janeiro (gleichfalls aus Deutschland stammend), der über 1000 benannte Sorten gezogen hat. Er veröffentlichte 1893 einen Katalog, A. Lietzes Chicago Catalogue of new Caladiums, in welchem er seine Züchtungen in zehn Klassen einteilt. *Dr. H.*

Otto Mädicke: Ein Beitrag zur Kultur der Bertolonien. (Gartenw. 1911, Jg. 15, Nr. 51, m. Abb.). Die Bertolonien sind durch prächtig gefärbte Blätter ausgezeichnet. Ihre Kultur ist sehr schwierig, da sie Spritzen oder Tropfenfall durchaus nicht vertragen und stets eine gleichmässige Wärme von 20 bis 22° C verlangen. Im Frankfurter Palmengarten sind sie in besonderen geräumigen Glaskästen im Vermehrungshause aufgestellt. Der Boden ist mit Moos oder Koksasche bedeckt, welche ständig feucht gehalten wird. Die einzelnen Pflanzen stehen auf Töpfen, um vor jeder Berührung mit Wasser bewahrt zu bleiben. Die Tropfen am Glas müssen sorgsam abgewischt werden, da jedes Tröpfchen auf einem Blatte einen Faulfleck hinterlässt. Frische Luft ist stets zuzuführen und bei Sonnenschein für genügend starke Beschattung zu sorgen. B. roseo-punctata bildet insofern eine Ausnahme, als sie das Spritzen verträgt und daher zwischen anderen Warmhauspflanzen aufgestellt werden kann.

Die Erde für die Bertolonien sei leicht, nahrhaft, sandig, sehr locker und nicht zu fein gesiebt. Beim Verpflanzen vermeide man ein festes Andrücken und achte darauf, dass die Pflanze nicht tiefer steht als vordem. Die Gefässe können eher flach als tief sein, Scherben oder grober Flusssand sind reichlich als Bodenbedeckung zu verwenden. Wegen des schwachen Wurzelvermögens ist sehr vorsichtig zu giessen, jedoch darf der Wurzelballen nie ganz austrocknen. Im Sommer ist ein Dungguss aus gelöstem Kuhdünger des öfteren sehr zu empfehlen.

Die Vermehrung geschieht durch Stecklinge, bei einigen auch durch Samen. Die Stecklinge werden im Januar gemacht und nach Bewurzelung in kleine Töpfe gepflanzt. Ebenso kann man durch Blätter vermehren, bei denen man die Rippen anschneidet wie bei den Blattbegonien. Obwohl sie mehrjährig sind, zieht man am besten jährlich neue Pflanzen heran, da die schönsten Blätter im Winter abfallen. Vf. beschreibt kurz folgende Arten: B. marmorata, B. Comte de Kerchove, B. pubescens, B. roseo-punctata, B. van Houttei. *Dr. H.*

Centranthus ruber D. C. (Handelsgärtner, 1912, Nr. 27). Hübsche rotblühende Valerianacee für sonnige Rabatten, Felspartien oder zur Bekleidung alten Gemäuers. Die ungemein dankbar blühende Staude wird durch Aussaat vermehrt. Die jungen Sämlinge werden zuerst pikiert, dann an Ort und Stelle gepflanzt. *P. K.*

Verschiedenes.

Gei: Das Teeren der Gartenwege. (Prakt. Ratg. 1912, H. 33.) Vf. empfiehlt angelegentlichst, Gartenwege



zu teeren wegen folgender Vorzüge: Fast staub- und unkrautfreie Wege, rasches Trocknen derselben, elastische Oberfläche und billige Unterhaltung. Das Teeren muss an trockenen, heissen Sommertagen vor sich gehen. Heisser, dünnflüssiger Teer wird auf den sauber gereinigten Weg ausgeschüttet — 1,5 kg pro qm — dann mit Piassavabesen gut verteilt und mit feinem Sand leicht abgedeckt. Der heisse Teer verbindet sich rasch und fest mit der oberen Schicht des Weges. Nach zwei Jahren sollte das Teeren wiederholt werden; es genügt dann 1 kg Teer pro qm Weg. *P. K.*

C. L. Gatin: Die gegen die Abnutzung und den Staub der Strassen angewendeten Verfahren und ihre Wirkung auf die Vegetation. (Ztschr. f. Pflkrankh. 1912, 22. Bd. S. 193). Nach Berücksichtigung der darüber in der Literatur vorhandenen Angaben teilt Vf. in Paris gemachte Beobachtungen mit über die Wirkungen geteerter Strassen auf die in der Nähe befindlichen Bäume, Sträucher und Zierpflanzen. Sowohl teerhaltige Dämpfe wie Staub von geteerten Strassen üben schädliche Wirkungen auf die Pflanzen aus; doch pflegen sich die Beschädigungen immer erst nach längerer Zeit zu zeigen. Durch das Sonnenlicht wird das Zustandekommen der durch den Teer veranlassten Verbrennungserscheinungen begünstigt. Es müsste ein Verfahren ausfindig gemacht werden, durch das die schädlichen flüchtigen Bestandteile des zum Wegebau zu verwendenden Teers aus demselben entfernt werden. Der Umstand, dass in England und den Vereinigten Staaten keine Beschädigungen vorkommen sollen, soll darauf zurückzuführen sein, dass dort der für die Chausseen bestimmte Teer mit besonderer Sorgfalt hergestellt wird. *Laubert.*

E. T. Wotzy: Das Gartenhaus (Allg. Gärt.-Ztg. Wien. 1912). Nr. 7. Vf. bespricht kurz den Zweck desselben, sowie die Rolle, die das Gartenhaus im Laufe der Jahrhunderte spielte. Die Ruhe und Behaglichkeit, die das Gartenhaus zu Goethe's Zeiten ausströmte, verschwand in späterer Zeit, einer primitiveren Ausgestaltung des Häuschens Platz machend, wodurch dasselbe immer mehr verschwand. Erst in neuerer Zeit sieht Vf. wieder Gartenhaus und Pergola zu ihrem Rechte kommen und zweckentsprechend entstehen. Einige gute Skizzen sind dem Artikel beigefügt. *P. K.*

W. T.: Probleme über Vermehrung (Gard. Chronicle 27. Juli 1912). Vf. bespricht einige Erfahrungen und Beobachtungen, welche er im Laufe der Zeit in der Stecklingsvermehrung gemacht hat. Er betont, daß die Annahme, Clematisstecklinge müssten einen Knoten zur Basis haben, irrig sei; er habe im entgegengesetzten Falle viel schnellere und reichere Bewurzlung beobachtet. Ferner bemerkt er, dass Stecklinge von schwierig zu bewurzelnden Arten in geschwächtem Zustande viel leichter wurzeln, als wenn sie kräftig und üppig sind. Krautartige Stecklinge wachsen überhaupt leichter, sobald sie von nur mässig stark wachsenden, schwach ernährten Pflanzen stammen, während üppige, aufgeschwemmte Stecklinge von übermässig gedüngten Pflanzen sich sehr schlecht und langsam bewurzeln. Bei holzigen Stecklingen machte er die Frfahrung, dass das Bedecken mit Glasglocken die Bewurzlung ungemein förderte, und dass diejenigen Stecklinge, die von der Glocke gedrückt wurden, am allerersten zur Bewurzlung kamen. *P. K.*

P. Polykal: Eine Zugpflanze für die Wespen (Gärtn. Rundschau, Wien, 1912, Nr. 12). Um von Obst- und Weinanlagen die räuberischen Wespen fernzuhalten, empfiehlt Vf. aus eigener Erfahrung die Anpflanzung der „Kantenblatt-Haargurke" Sicyos angulata, deren Blüten die Wespen aus einem Umkreise von mehr als 200 m unwiderstehlich an sich locken. Die Aussaat erfolgt am besten im Herbst an Ort und Stelle. Die im Frühjahr erscheinenden jungen Pflanzen haben ein ungewöhnlich starkes Wachstum, als Schlinger überziehen sie in kurzer Zeit grosse Flächen an Wänden oder Spalieren. P. *K.*

Curt Reiter: Adiantum scutum roseum (Handelsbl. 1912, Nr. 24). Vf. empfiehlt sehr warm diesen Farn,



der sich bei geringen Kulturansprüchen als gleich vorteilhaft zur Schnitt- wie zur Topfpflanze eignet. Die grossen, hellgrünen Wedel stehen auf schwarzen, drahtartigen und langen Stielen und sind äusserst widerstandsfähig. *P. K.*

M. Schwedler: Rauchschäden und Dürre (Gartenwelt 1912, Jg. 16, Nr. 2, S. 18). Vf. berichtet über Beobachtungen, welche er über das Verhalten verschiedener Bäume und Sträucher starken Raucheinwirkungen gegenüber inmittten eines Industriebezirkes Schlesiens gemacht hat. Zugleich berücksichtigt er auch die Einwirkung von Hitze und Trockenheit auf dieselben. Der Rauch stammte von Kohlen- und Erzgruben, Ziegeleien, Zinkhütten, Teer- und Schwefelsäurefabriken, Hochöfen, Kesselschmieden und Spinnereien. Robinia Pseudacacia L. ist unempfindlich gegen Rauch, nur in der Nähe von Zinkhütten verliert sie bereits im Juli die Blätter, treibt aber bald wieder aus. Ebenso verhält sich R. neomexicana A. Gr.; R. Ps. Bessoniana ist etwas unempfindlich, R. Ps. umbraculifera D. C. und R. Ps. semperflorens Cars. wachsen schlecht, R. viscosa Vent. geht bald zugrunde. Der Betula verrucosa Ehrh. und besonders B. verrucosa nana hort. schadet Rauch und Trockenheit nichts, ebenso Populus canadensis Much., P. balsamifera L. und P. nigra L. Aesculus Hippocastanum ist ziemlich widerstandsfähig gegen Rauch, A. lutea Wangenh. weniger, A. rubicunda Lois. garnicht. An Fraxinus excelsior L. und F. americana waren keine Rauchschäden wahrnehmbar, sie warfen aber infolge grosser Hitze die Blätter. Die Ahornarten vertragen Rauch, selbst A. Negundo fol. var., leiden aber durch Hitze. Von den Linden hat sich Tilia rubra euchlora C. Koch am besten bewährt. Der Eberesche tut Rauch nichts an, dagegen schadet ihr Hitze. Ebenso verhalten sich Morus alba L., Pterocarya caucasica C. A. Mey, Weiden, Erlen und Ulmen. Die Blätter von Fagus silvatica L. werden durch Raucheinwirkung bald braun, während die Hainbuche derselben widersteht. Als rauchfest können noch angesehen werden: Crataegus, Platanus orientalis (?) und Magnolien. Quercus palustris und rubra zeigen eine schlechte Herbstfärbung, Q. pedunculata und sessiliflora vertragen keinen Rauch. Von den Sträuchern sind am widerstandsfähigsten Weigelen; es folgen Symphoricarpus, Ligustrum, Sambucus, Corylus, Syringa, Caragana, Cornus, Zieräpfel und Birnen, Quitten, Deutzien ausser D. gracilis, Forsythien, Loniceren, Viburnum, besonders V. Lantana, von den Spiräen nur Sp. opulifolia. Buntblätterige Gehölze sind sehr empfindlich gegen Rauch, ebenso Koniferen. Einigermassen wachsen Silbertannen; Pinus silvestris und P. Laricio werden bald von unten her kahl; Taxus und Tsuga canadensis halten sich bei öfterem starkem Rückschnitt längere Zeit. Am meisten leiden durch Rauch die Thuyaarten und die Rottanne. Obst und Wein bringen nur, wenn während der Blüte die Rauchschäden nicht zu gross sind, einigermassen Ernten. Von den Rosen gedeihen die strauchartigen besser als die hochstämmigen, welche bald verkümmern. *Dr. H.*

Prof. Dr. Emanuel Gross: Ertrag und Anbauwert einzelner Haselnusssorten. (Oesterr. Gt.-Z., 1911, 6. Jg., N. 12).

Im Jahre 1900 hat Vf. eine kleine Haselnussanlage verschiedener Sorten eingerichtet und gibt die durch jahrelange genaue Buchführung gewonnenen Ertragsresultate in einer Tabelle wieder. An erster Stelle stehen durch ihre Güte die leider nicht sehr grossen Lambertnüsse. Im Geschmack gut und grossfrüchtiger als die Lambertnüsse sind Wunder von Bollweiler, Prinzess Royal und die Bandnuss, letztere von überreichem Ertrag, aber sehr langsamem Wachstum. Es folgen die frühreife englische Zellernuss und die späte hallesche Riesennuss. Die Fichtenwerdersche Zellernuss bringt im Verhältnis zu ihrem üppigen Wachstum zu wenig Früchte. Neue Riesennuss und Vollkugel haben keinen Anbauwert wegen häufiger schlechter Ausbildung der Kerne. *Dr. H.*



Mitteilungen.

Sternpelargonien, Pelargonium hybridum polyanthum radiatum, nennt ihr Züchter, K. Shear in Konstanz, eine Neuheit, die, nach dem beigefügten Bilde zu schliessen, wohl sicher als eine Verschönerung des allbekannten Pelargonium-Typus zu bezeichnen ist; die Blumenblätter sind an den Rändern nach unten umgeschlagen bezw. eingerollt, sie erscheinen dadurch viel schmäler und geben der Blüte ein Aussehen, das den Namen „Stern"pelargonium wohl rechtfertigt. Durch solche Einrollung wird bekanntlich eine Farbenwirkung der Blüte eher gehoben als beeinträchtig. Aehnliche Züchtungen sind schon seit länger von der englischen Firma Cannel als „Cactuspelargonium" (Vergleich mit den Cactusdahlien) angeboten; Herr Shear betont in einem an uns gerichteten Briefe, dass diese Pelargonien von den seinigen entschieden übertroffen werden, sowohl an Schönheit der Blume wie auch des Wuchses; er habe gelegentlich der grossen Londoner Ausstellung jene Gärtnereien besichtigt und so Gelegenheit gehabt, zu vergleichen.

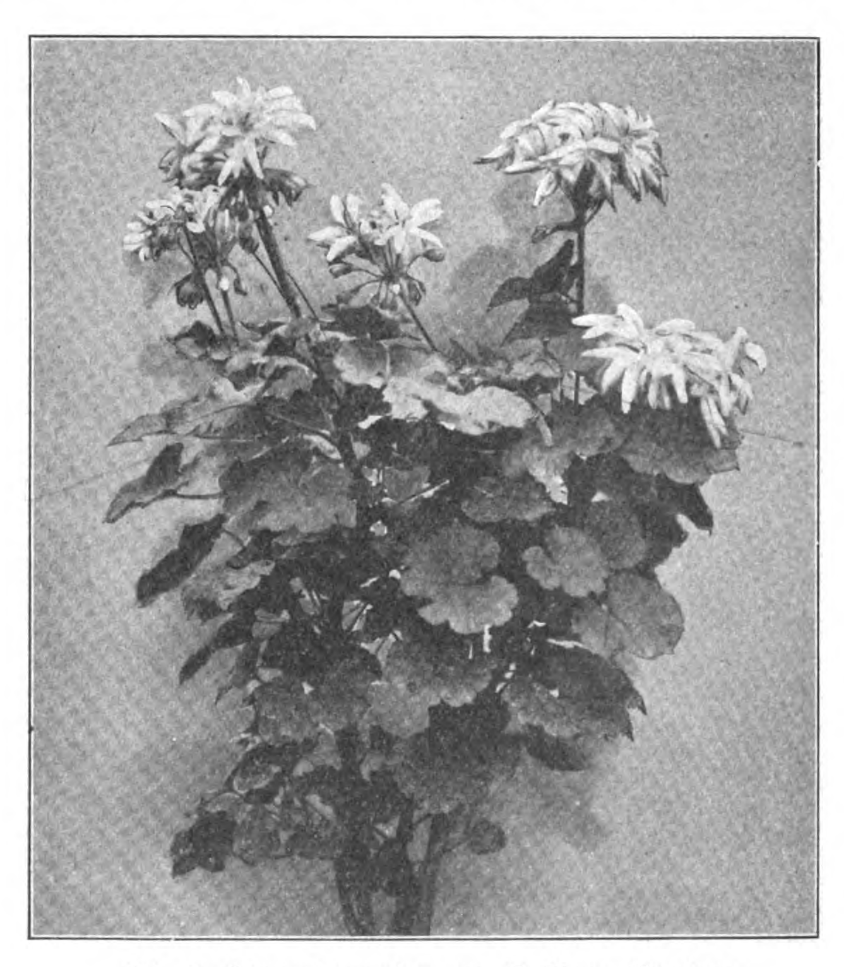


Abb. 2. Sternpelargonium, von K. Shear, Konstanz.

Winke für erfolgreiche Pflanzenpflege.

Pflanzzeit. Die beste Zeit zum Verpflanzen von Palmen und Blattpflanzen sind im allgemeinen die Monate März bis Mai; für krautartige Pflanzen wie Geranium, Fuchsien usw.



von April bis Juni; krautartige Pflanzen sollen jedoch nicht vor Mitte Mai ins Freie gebracht werden.

Erde. Die für Töpfe, Kistchen und dergleichen bestimmten Samen und Pflanzen müssen in frische und nahrhafte Erde gebracht werden; am besten ist abgelagerte Mistbeet- oder Komposterde mit etwas Sand vermischt, die in jeder Gärtnerei erhältlich ist. Es soll jedoch nie Erde, die schon in Töpfen war, wieder verwendet werden, da dieselbe meistens nährstoffarm oder sauer und deshalb nicht brauchbar ist.

Beschaffenheit der Gefässe. Wasserabzug. Es ist zu beachten, dass die betreffenden Behälter wie Töpfe, Kistchen, Ampeln und dergleichen innen wie aussen gut gereinigt, aber nicht glasiert[1]) sind und am Boden eine oder mehrere Oeffnungen haben, damit überflüssiges Wasser abziehen kann; man versäume nicht, vor dem Füllen derselben einige Topfscherben oder Steinchen auf die Löcher zu legen.

Aussaat. Sehr wichtig ist, dass feinkörnige Samen möglichst flach, grobkörnige dagegen entsprechend tiefer gesät, d. h. mit mehr Erde bedeckt werden.

Düngen. Aeltere Pflanzen, welche üppig wachsen und durchwurzelt sind, haben meist die vorhandenen Nährstoffe aufgebraucht; dann muss mit etwas künstlichem, im Wasser aufgelöstem Nährsalz (auf 1 Liter Wasser nicht mehr als 1 Gramm Nährsalz) nachgeholfen werden, das in jeder Gärtnerei, Blumen- und Samenhandlung zu haben ist. Vor vielem und insbesondere vor zu starkem Düngen ist zu warnen!

Verpflanzen. Jüngere Pflanzen werden in diesem Falle besser in grössere Töpfe verpflanzt, man hüte sich jedoch, dabei zu grosse Töpfe zu verwenden; denn öfters ist dies die Schuld an dem Misserfolg, an dem Eingehen der Pflanzen.

Giessen. Beschaffenheit des Wassers. Beim Giessen achte man darauf, dass nur reines und ja kein Küchen-, Seifen- oder Ablaufwasser verwendet wird, ferner dass das Wasser nicht zu kalt sei; dasselbe soll, besonders im Winter, möglichst die Temperatur des betreffenden Raumes haben.

Zeit zum Giessen. Kränkliche Pflanzen. Wie oft und wie viel gegossen werden muss, hängt von der Grösse, vom Wachstum, vom Gesundheitszustand und vom Blätterreichtum der Pflanze ab; hierfür lässt sich keine bestimmte Regel aufstellen, dies muss der Liebhaber selbst nach und nach herausfinden, doch giesse man durchdringend, im Winter morgens, im Sommer abends, an besonders heissen Tagen morgens und abends. Die Erde darf nie ganz austrocknen, aber auch nie zu viel gegossen werden, da sonst die Erde sauer und die Wurzeln faul werden; man überzeuge sich selbst, besonders bei kränklichen Pflanzen und im Winter bei allen Pflanzen durch Befühlen der Erde, ob ein Bedürfnis für das Giessen derselben vorliegt, und giesse nie planlos darauf los.

Luft und Licht. Eine Hauptbedingung ist ferner, dass die Pflanzen viel Luft und Licht haben und dass der Besitzer ganz mit seinen Pfleglingen lebt und fühlt, denn „wer die Blumen pflegen will, muss sie im Herzen tragen“.

Auflockern. Waschen der Pflanzen. Von Zeit zu Zeit ist die Erde mit einem Hölzchen vorsichtig aufzulockern, ohne die Wurzel dabei zu beschädigen; ebenso sollen die Blätter der Blattpflanzen (Palmen usw.) alle acht bis zehn Tage mit weichem Schwamm und handwarmem Wasser auf der Ober- und Unterseite abgewaschen oder mindestens abgespritzt werden.

Ordnung und Reinlichkeit. Auf dem Blumentisch, vor dem Fenster, auf dem Balkon, im Wintergarten und im Garten soll stets peinliche Ordnung und Reinlichkeit beobachtet werden.

Aufbinden der Pflanzen. Von Zeit zu Zeit sollen faule und welke Blätter entfernt und schwache Triebe, die nicht hängen sollen, an einem Stabe aufgebunden werden.

Allgemeiner Schutz. Ruhe und Wachstum der Pflanzen. Ebenso ist zu beachten, dass die Pflanzen rechtzeitig vor scharfem Sonnenbrand, Sturm, Hagel und Frost geschützt werden; der Blumenfreund soll

[1]) Glasierte Blumentöpfe sollen sich doch sogar sehr gut bewährt haben; näheres später. H. F.

ein aufmerksamer Beobachter der Natur sein. Ferner ist darauf aufmerksam zu machen, dass jede Pflanze eine Ruhe- und eine Wachstumsperiode hat und danach ihre Ansprüche stellt.

Auskunft in zweifelhaften Fällen. Sicherer Erfolg bei der Pflanzenpflege. Schliesslich ist noch davor zu warnen, dass die der Pflege bedürftigen Pflanzen ohne Erfordernis jemand anderem als dem Gärtner anvertraut werden, und in zweifelhaften Fällen soll auch nur ein erfahrener Pflanzenfreund oder ein Fachmann befragt werden; Geduld mit den Pflanzen und Befolgen dieser Ratschläge sichern den Erfolg, der meist nur vom Pflanzenfreund selbst abhängt, ebenso wie der Misserfolg, der gern allen möglichen anderen Umständen als dem durch den Liebhaber begangenen Fehler zugeschrieben wird.

Paul Schmidt, Stuttgart.

Zur Erhaltung des Grunewaldes haben die beiden untengenannten Gesellschaften in einer am 6. Januar 1913 abgehaltenen gemeinsamen Sitzung einstimmig sich zu folgender Resolution erklärt:

„Die Freie Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik, welche die Erforschung heimischer Vegetationsformationen zu einer ihrer wichtigsten Aufgaben rechnet, und der Botanische Verein der Provinz Brandenburg, der seit langer Zeit den Rückgang der Flora der einzigartigen Moorformationen des Grunewaldes mit Aufmerksamkeit und lebhaftem Bedauern verfolgt, sehen in dem durch die Brunnenanlagen der Charlottenburger Wasserwerke verursachten dauernden Sinken des Wasserspiegels der Grunewaldseen eine schwere Schädigung dieses wissenschaftlich so interessanten Geländes, die zugleich eine stetig fortschreitende Zerstörung des Landschaftsbildes zur Folge hat.

Gegen die kürzlich der Oeffentlichkeit mitgeteilten Abhilfsmittel sprechen sie ihre schwersten Bedenken aus. Das Aufpumpen des Schlachtensees, wie es jetzt geübt wird, ist gänzlich unzulänglich, da es die Hebung des Wasserspiegels auf die Höhe, die er 1911 hatte, bis zum Frühjahr 1913 nicht gewährleistet. Die Schäden, die durch das Absaugen des Grundwassers entstanden sind, werden daher im nächsten Sommer noch augenfälliger als bisher in die Erscheinung treten. Die beiden genannten Vereine halten es deshalb für notwendig, dass jedes weitere Absaugen des Grundwassers, sofern es den Stand des Wasserspiegels ungünstig beeinflusst, verboten werde. Sie erklären es für eine schwere Schädigung des öffentlichen Interesses, welches die Grossstadt an der Erhaltung der schönsten Punkte ihrer näheren Umgebung haben muss, wenn dem pekuniären Vorteil einer privaten Gesellschaft der ästhetische Reiz der Landschaft und der wissenschaftliche Wert des Gebietes, der auch von fremden, Berlin besuchenden Gelehrten anerkannt wird, rücksichtslos geopfert wird.

Sie wünschen deshalb gesetzliche Massnahmen zum Schutze der bedrohten Gelände und rufen alle Stellen auf, die die öffentliche Wohlfahrt zu fördern haben, die Interessen der Allgemeinheit gegenüber denen einer Erwerbsgesellschaft energisch zu vertreten."

Eisengehalt von Gemüsen und künstliche Steigerung desselben durch Eisendüngung. Zu dieser Frage hat die „Gartenflora" 1912, S. 476, einige Mitteilungen gebracht; Herr Prof. Dr. Kochs von der Gärtnerlehranstalt Dahlem machte mich darauf aufmerksam, dass im Jahresbericht der genannten Anstalt für 1908 und 1909 ein ausführlicher Bericht über diesbezügliche, unter seiner Leitung ausgeführte Untersuchungen erschienen ist. Wir entnehmen diesem Bericht die nachfolgenden Angaben:

Nach Feststellungen eines französischen Forschers beträgt der Eisengehalt nachbenannter Nahrungsmittel in Milligramm auf je 100 Gramm Trockengewicht[1]): Weissbrot 1,4 bis 1,7, Aepfel 1,7 bis 2,1, Birnen 2,2, Kuhmilch 2,3, Schwarzbrot 2,3 bis 2,5, Johannisbeeren 3,6, Gerste 4,7, Blaue

[1]) Das Frischgewicht grüner Pflanzen beträgt ungefähr das sechs- bis siebenfache des Trockengewichts, d. h. sie bestehen zu $^5/_6$ bis $^6/_7$ aus Wasser.



Trauben 5,8, Kartoffeln 6,2, Grüne Erbsen 6,8, Weisse Bohnen 8,5, Karotten 8,9, Linsen 9,3, Eigelb 18,3 [1]), Endivie 20 bis 25, Spargel 20,5, Grünkohl 24 bis 37, Spinat 35 bis 45. Es sind also vorwiegend die letzten vier Pflanzen als stark eisenhaltig zu nennen. Ihr Nährwert für bleichsüchtige, blutarme Personen wird dadurch besonders beachtenswert, dass das Eisen in „organischer Bindung“, d. h. in denjenigen chemischen Verbindungen, in welchen es in lebenden Körpern enthalten ist, auch zur Aufnahme in den menschlichen Organismus viel geeigneter ist, als irgendwelche mineralischen Eisensalze.

Nun liegt ja selbstredend der Gedanke nahe, diese oder andere Pflanzen durch starkes Düngen des Bodens mit Eisen noch eisenreicher und dadurch bekömmlicher zu machen. Während solche Versuche bei Tieren insofern misslungen sind, als weder Kuhmilch noch Hühnereier eine wesentliche Steigerung des Eisengehaltes erkennen liessen, wenn man die Tiere mit eisenhaltiger Nahrung fütterte — so sind Versuche mit Pflanzen in dieser Richtung keineswegs aussichtslos. Davon zeugen auch die Versuche, die Kochs auf dem Versuchsfeld der Gärtnerlehranstalt anstellte; doch sind andererseits die Ergebnisse auch nicht sehr ermutigend, denn sehr bedeutend war die Eisenzunahme in den Pflanzen nicht, trotz recht hoher Düngegaben: bis zu 1 und 2 pCt. Eisen, als Eisenfeile gegeben, auf das Bodengewicht.

Versuchspflanzen waren: Neuseeländischer Spinat (Tetragonia expansa), Spinat, Sauerampfer, Rapunzel, Mangold und Salat.

Vor allem waren leider die Versuchsergebnisse sehr wenig eindeutig: einmal war Steigerung der Eisenaufnahme von Stufe zu Stufe nachzuweisen, dann wieder ging sie mit steigender Eisengabe zurück, oder aber die Pflanzen gingen bei der höheren Gabe überhaupt ein. Die Steigerung gegen Ungedüngt war aber doch in fast allen Versuchsreihen zu erkennen, sie betrug manchmal nur ein geringes, in der Regel hielt sie sich im Verhältnis von 1 : 1,5 bis 1,8, betrug aber doch in anderen Fällen das Doppelte und Dreifache, selbst das Vier- bis Siebenfache — letzteres allerdings bei Benutzung von gewaschenem Sand als Pflanzboden, der wohl von Haus aus nur sehr wenig Eisen enthielt, so dass die nur mit „Pflanzennährsalz“ gedüngten Kontrollexemplare wohl weniger Eisen bekamen, als in normalem Gartenland ihnen zu Gebote gestanden hätte.

Kochs schliesst seinen Bericht über die Angelegenheit mit den Worten: „Wenngleich sich auf Grund dieser Versuche schon jetzt behaupten lässt, dass eine Anreicherung des in manchen Gemüsearten und Salaten besonders geschätzten Eisengehaltes in Kulturpflanzen möglich ist, werden noch weitere von uns durchzuführende Freilandversuche nötig sein, um ausser der Nachprüfung auch noch verschiedene andere, für den Praktiker wichtige Fragen beantworten zu können, so z. B. die durch den Eisenzusatz entstehenden Mehrkosten, die quantitativen Ernteergebnisse und die Dauer der Brauchbarkeit des Eisens bei längerem Verweilen in den Kulturbeeten.“

Sicherlich ist die Frage wert, weiter verfolgt zu werden, namentlich mit Rücksicht auf den hohen Preis der meisten mit viel Reklame angepriesenen Heilpräparate, denen nun einmal das Odium anhaftet, dass sie am meisten denen nützen, die sie erzeugen und vertreiben. Eine praktische Schwierigkeit wäre die Art, wie Eisenspinat oder Eisensalat an den Käufer gelangen soll. Im Marktverkauf würde man niemals das Bedenken los werden, dass es ähnlich zugehe wie bei jenen Obsthändlern, bei denen — ein oft und gerade auch von den vernünftig denkenden Produzenten beklagter Uebelstand — die guten Früchte obenauf liegen, der Rest ist — Schweigen. Wohl aber könnten die Konservenfabriken, bei denen eine ständige Kontrolle durch die staatlichen, städtischen usw. Untersuchungsämter durchzuführen wäre, sich der Sache mit Erfolg annehmen. Jedem aber, der selbst Gemüsezucht betreibt und für sich, seine Angehörigen oder guten Freunde Ver-

[1]) Das Weisse im Hühnerei enthält nur ganz geringe Spuren von Eisen.



wendung für solche „natürlichen Eisenpräparate“ hat, ist es unbenommen, sich in dieser Richtung zu betätigen.

H. F.

Abnorme Witterungsverhältnisse hat uns das Jahr 1912 noch kurz vor seinem Scheiden gebracht; in der Woche zwischen Weihnachten und Neujahr herrschte eine geradezu frühlingsmässig milde Temperatur, vielfach recht lebhafte, aber erstaunlich warme Winde. In dem zu jeder Jahreszeit interessanten Botanischen Garten zu Dahlem war besonders eine Erscheinung auffallend: das prächtige Rhododendron dahuricum L., aus den Gebirgen Zentralasiens stammend, sonst mit seinen frisch lilarosa Blüten eine der reizendsten Zierden des noch kaum wiedererwachenden Frühlings, stand in den entsprechenden pflanzengeographischen Gruppen um die Jahreswende in voller Blüte; namentlich gegen dunklen Fichtenhintergrund ein herrlicher Anblick. Die Blüten überdauern mit Leichtigkeit einige Grade Kälte; ein schärferer Frost, der ihnen wohl kaum erspart bleiben wird, ist ihnen aber verderblich. — Von anderen Stellen in der Nähe Berlins wurde von blühenden Schneeglöckchen berichtet.

Abtreiben von Blumenzwiebeln.

Urteil des sächsischen Oberlandesgerichts. Bearbeitet von Rechtsanwalt Dr. Felix Walther — Leipzig. sk. (Nachdr., auch im Auszug, verb.) Ein Vertrag auf Abtreiben von Blumenzwiebeln stellt eine Geschäftsbesorgung im Sinne von § 675 des BGB. dar und erlischt deshalb mit Konkurseröffnung, wenn der Gemeinschuldner der Auftraggeber ist und der Auftrag sich nicht auf das zur Konkursmasse gehörige Vermögen bezieht (§ 23 der Konk.-Ord.) Der Beklagte hatte sich dem Gärtner G. gegenüber verpflichtet, etwa 250000 Stück Blumenzwiebeln verschiedener Sorten gegen eine Vergütung von 4 oder 5 M. für 1000 Stück sachgemäss abzutreiben, d. h. einzusetzen und zum Blühen zu bringen. Zum Vermögen G.'s wurde bald danach der Konkurs eröffnet. Der Konkursverwalter erhob Klage auf Erfüllung des Vertrags. Vor dem Landgericht unterlag jedoch der Konkursverwalter. In zweiter Instanz erklärte nunmehr der 4. Zivilsenat des Oberlandesgerichts Dresden: Ueber den Begriff der Geschäftsbesorgung herrscht Streit. Da das Gesetz für Dienst- oder Werkverträge, die eine Geschäftsbesorgung zum Gegenstande haben, im § 675 BGB. besondere Bestimmungen aufstellt, so geht es zweifellos davon aus, dass nicht jeder Werk- oder Dienstvertrag unter § 675 BGB. fallen soll. Andererseits spricht das Gesetz nicht von der Besorgung eines Rechtsgeschäfts, so dass § 675 BGB., § 23 Abs. 2 K. O. nicht auf die Fälle beschränkt werden können, wo die Vornahme von Rechtsgeschäften oder rechtsgeschäftsähnlichen Handlungen in Frage kommt.

Das Landgericht nimmt daher zutreffend an, dass unter Geschäftsbesorgung auch tatsächliche Verrichtungen fallen, und dass es den Anschauungen des Lebens zu entnehmen sein wird, welche Verrichtungen aus dem Begriffe der Geschäftsbesorgung auszuscheiden sind. Im vorliegenden Falle sind die Dienste des Beklagten in Anspruch genommen worden, um mehrere hunderttausend Blumenzwiebeln verschiedener Sorten sachgemäss abzutreiben. Dazu gehört — auch nach der Darstellung des Klägers — ein Treibhaus. Der Gemeinschuldner ist wohl Gärtner und Blumenhändler, betrieb aber keine Gärtnerei, konnte also das Geschäft des Abtreibens nicht selbst besorgen. Wenn er in seinem wirtschaftlichen Interesse dieses Geschäft demgemäss dem Beklagten übertrug, so entspricht es den Anschauungen des Lebens und dem gewöhnlichen Sprachgebrauche, wenn angenommen wird, dass der Beklagte verpflichtet worden sei, ein ihm vom Gemeinschuldner übertragenes Geschäft für diesen zu besorgen, mag es im übrigen auch ungebräuchlich sein, von Geschäftsbesorgung zu reden, wo bloss gewerbliche Arbeit im Sinne der Nationalökonomie verrichtet wird. Ob die für das Abtreiben der Zwiebeln notwendigen Arbeiten von Gärtnergehilfen und Lehrlingen besorgt werden können, ist unerheblich. Denn jeden-

falls mussten die Arbeiten vom Beklagten nach den Erfahrungen eines ordentlichen Gärtners angeleitet, überwacht und beaufsichtigt werden, so dass damit die Selbständigkeit seiner Tätigkeit gewahrt blieb. Das Rechtsmittel des Konkursverwalters wurde deshalb verworfen.

(Aktenzeichen 4 C. Reg. 58/11)
(Vgl. Annalen Bd. 33, S. 381 ff.)

Sächsische Korrespondenz, G. m. b. H.
Leipzig, Querstrasse 13.

Beilage zur Reichsgerichtskorrespondenz für die deutsche Fachpresse. B. W.

Vereinswesen.

Die Obstbauschutz-Vereinigung zu Berlin-Lichterfelde sandte uns ihren 5. Jahresbericht (1. 7. 11 bis 30. 6. 12) ein. Die Mitgliederzahl ist auf 303 gestiegen. — Die Obstgehölze haben infolge der grossen Sommerdürre 1911 an Pilzkrankheiten wenig gelitten, zumal Bordelaiser Brühe und Schwefelpulver mit Erfolg angewandt wurden. Doch wurde sehr über Rosenrost und Rosenmeltau geklagt. Knospenwickler und Obstwickler (Obstmade) machten vielen Schaden, ebenso Blattläuse mit nachfolgendem Russtau. Die Blutlaus war in den letzten Jahren stark zurückgegangen, trat aber im Frühjahr 1912 wieder häufiger auf. Bordelaiser Brühe hat sich bestens gegen Fusicladium, gegen Kräuselkrankheit des Pfirsichs, gegen falschen Meltau des Weins und gegen Monilia an Kirschen bewährt; vielfach wird sie auch gegen andere Schädlinge angewandt, gegen welche sie naturgemäss wirkungslos bleibt. — Besondere Aufmerksamkeit widmet die Vereinigung dem Vogelschutz; sie trägt u. a. die Kosten für sechs Futterhäuschen und vier Meisenglocken, die an verschiedenen Stellen angebracht sind und sich besten Zuspruchs erfreuen. Namentlich während der grossen Kälte im Januar wurde das Futter gern angenommen. Das Frühjahr 1912 war für die Bruten sehr günstig, daher ist ein guter Bestand nützlicher Vögel zu verzeichnen.

Ausstellungen.

Gartenbaukunst-Ausstellung Eberswalde 1913.

Für die vom Gartenbau-Verein Feronia aus Anlass des Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Deutschen Kaisers geplante Ausstellung sind die Vorbereitungen im vollen Gange. Das Verzeichnis der Preisaufgaben umfasst 133 Nummern: 6 in der Dekorativen Abteilung, 14 für Warmhaus-, 27 für Kalthauspflanzen, 15 für Blumenbindekunst (Nr. 48: Huldigungsspende für Se. Majestät den Kaiser), 7 für abgeschnittene Blumen, Blätter, Zweige, 8 für ausgeführte Landschaftsgärtnerei und Gartenkunst, 7 für Pläne und Zeichnungen, 11 für Gemüse und deren Verwertung, 8 für Baumschulenartikel, 15 für Obst- und Obstverwertung, 6 in der Wissenschaftlichen Abteilung, 13 in der Gewerblichen Abteilung.

Alle Anfragen, Anmeldungen usw. sind an den Geschäftsführer der Ausstellung, Herrn Kaufmann Paul, Eberswalde, Mühlenstrasse 21 zu richten.

Als Zeit für die Ausstellung sind die Tage vom 30. August bis 8. September, als Ort die Mewes'sche „Harmonie“ bestimmt.

Die Ausschüsse und Sonderabteilungen der D.G.G.

haben (vorbehaltlich ausnahmsweise erforderlicher Abänderungen) ihre regelmässigen Zusammenkünfte auf die nachbenannten Tage im Monat festgelegt:

S.-A. Blumenzucht: 1. Donnerstag, 7 Uhr, Landw. Hochschule.
S.-A. Gartenkunst: 2. Montag, 6 Uhr, ebenda.
Obst-Ausschuss: 2. Donnerstag, 6 Uhr, Geschäftszimmer der D.G.G.
Orchideen-Ausschuss: 2. Mittwoch, 3 Uhr, Askanischer Platz 3.
S.-A. Pflanzenschmuck: 3. Montag, 7 Uhr, Landw. Hochschule.
S.-A. Succulenten: 2. Dienstag, 8 Uhr, Geschäftszimmer der D. G.G.

Vorläufige Anzeige!

Achtung! **Achtung!**

Zur Erinnerung an die Zeit der Befreiungskriege vor hundert Jahren

und zur Feier des

Geburtstages Seiner Majestät Kaiser Wilhelm II.

des hohen Schirmherrn der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

findet

am **Sonntag den 26. Januar nachmittags 6 Uhr**

in dem geschmückten neuen Hörsaal der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstrasse 42

Eine grosse Gedenkfeier mit Lichtbildern

statt.

Kulturgeschichtliche und geschichtliche Vorträge und Rückblicke sind in Aussicht genommen.

Das ausführliche Programm wird noch bekanntgegeben.

Die Mitglieder und deren Angehörige, alle Freunde der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft sowie Gäste sind zu dieser vaterländischen Kundgebung herzlichst eingeladen.

Der Präsident

Dr. Hugo Thiel, Wirklicher Geheimer Rat.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42, Amt Norden, 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



DEUTSCHE GARTENBAU - GESELLSCHAFT

Berlin, Invalidenstrasse 42.

Schirmherr: **Seine Majestät der Kaiser und König.**

Der Präsident der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft" ladet hierdurch alle stimmberechtigten Mitglieder gemäss § 16 der Satzung zu einer

Ordentlichen Generalversammlung

auf

Donnerstag den 27. Februar 1913 nachmittags 6 Uhr

nach dem grossen Hörsaal der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, Invalidenstrasse 42, ein.

Gegenstand der Verhandlung:

1. Begrüssung durch den Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Wirklichen Geheimen Rat Dr. H. Thiel, und Bekanntgabe der Ehrungen.
2. Erstattung des Jahresberichtes durch den Präsidenten.
3. Erstattung des Kassenberichtes durch den Schatzmeister, Herrn Carl Friedrich v. Siemens, Berlin.
4. Antrag des Kassen-Ausschusses auf Entlastung des Gesamtpräsidiums und des geschäftsführenden Präsidiums.
5. Satzungsänderungen[1]).
6. Ersatzwahl für die satzungsgemäss aus dem Gesamtpräsidium ausscheidenden sechs Mitglieder[2]).
. Vortrag mit Lichtbildern: Ueber die Verwendung von Stauden, Herr Karl Foerster, Bornim-Potsdam.
8. Verschiedenes.

* * *

Unsere Mitglieder werden nochmals auf das am Mittwoch den 12. Februar in den Räumen des Landwehroffiziers-Kasinos, am Bahnhof Zoologischer Garten, stattfindende

WINTER - FEST

aufmerksam gemacht und aufgefordert, sich an der ebenda am 10. Februar beginnenden

Blumen- und Pflanzen-Ausstellung

nach Möglichkeit zu beteiligen. Anmeldungen an die Geschäftsstelle, Invalidenstrasse 42, baldigst erbeten. Näheres siehe „Gartenflora" 1913, Heft 1, S. 32.

---

[1]) Ueber die vom Gesamtpräsidium in Vorschlag gebrachten Satzungsänderungen siehe Seite 3 der „Gartenflora" dieses Jahres.

[2]) Satzungsgemäss scheiden folgende Herren aus: Excellenz Dr. H. Thiel, Adolf Koschel, J. F. Loock, Otto Beyrodt, Otto v. Mendelssohn-Bartholdy, Fritz Graf v. Schwerin.

Grosse Gartenbau-Ausstellung Breslau 1913.

Das Jahr 1913 steht unter dem Zeichen festlicher, nationaler Veranstaltungen. Wir feiern das Gedächtnis der welterschütternden Ereignisse vor 100 Jahren, des Wiedererwachens des deutschen Gedankens. Ueberall regt es sich in unserem Vaterlande, die Gedenkfeier der Freiheitskämpfe würdig zu begehen.

In Breslau, dem Orte des Aufrufes Friedrich Wilhelm III. „An Mein Volk“, ist ein gewaltiges Werk im Werden. Eine neu erstehende riesige Festhalle, ein Meisterwerk deutscher Ingenieur- und Baukunst, wird Raum bieten für grosse Kongresse, für szenische, musikalische und sportliche Vorführungen

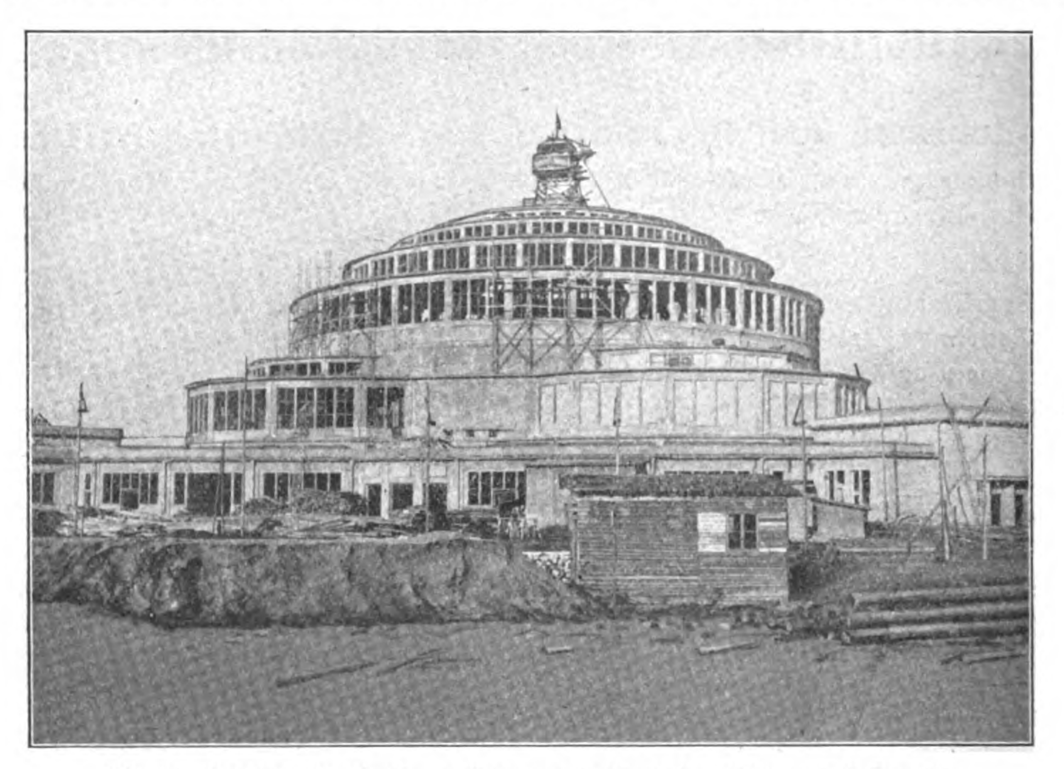


Abb. 3. Breslau, Festhalle, aufgenommen Neujahr 1913, von J. Ramcke.

grössten Stils. Eine kulturhistorische Ausstellung in einem neu errichteten Eisenbetonbau wird uns die Zeit vor hundert Jahren vor Augen führen. Eine Gartenbau-Ausstellung, die an Grösse, Inhalt und Gliederung ihresgleichen sucht, gibt den Rahmen der einzig dastehenden Gedenkfeier.

Als Festplatz dient die ehemalige Pferderennbahn und ein Teil des angrenzenden weit bekannten Scheitniger Parkes. Der nebenstehende Plan zeigt die klare, sachliche Grundrisslösung des Ausstellungsgeländes. Den Haupt- und Mittelpunkt für die Aufteilung bildet die mächtige Festhalle; sie bedeckt eine Fläche von fünf preussischen Morgen und hat eine Kuppelspannweite von 65 m, eine Spannweite, die hier zum ersten Male in Eisenbeton überwunden worden ist. Die Wirkung der Halle wird unterstützt durch das nördlich davor gelagerte Terrassen-Restaurant und durch die sich daran anschliessende 750 m lange Pergola. Diese fasst ein über 10 000 qm grosses

künstlich gedichtetes Wasserbecken ein. Vom Wasser steigen sanfte Böschungen, die mit reichem Blumenschmuck ausgestattet werden, zur Pergola empor, unterbrochen durch einen breiten Promenadenweg. Hier werden sich die Besucher zum Lustwandeln, zum Konzert und zu liebenswürdigem Flirt zusammenfinden. Prächtige Bilder, an die Zeit Ludwig XIV. erinnernd, werden sich hier unserem Auge darbieten.

Neben der grossen Festhalle erhebt sich — im Rohbau bereits fertig — das Ausstellungsgebäude für die kulturhistorische Ausstellung. In 56 Sälen wird es die historisch-wissenschaftlichen Erinnerungsschätze aus der Zeit der Freiheitskämpfe beherbergen. Das Gebäude umschliesst hofartig einen etwa 2700 qm grossen Garten, der im Empire-Stil ausgeführt werden wird.



Abb. 4. Breslau, Gebäude für die kulturhistorische Ausstellung, aufgenommen Neujahr 1913, von J. Ramcke.

Eine Reihe historischer Gärten, die nach alten Vorlagen, Dokumenten und Bildern rekonstruiert worden sind, schliessen sich an das Ausstellungsgebäude an. Es ist hier zum erstenmal versucht worden, historische Gärten nicht in Form von Dioramen, sondern in Wirklichkeit vorzuführen.

Oestlich der Festhalle wird sich ein Gebäude für die Dauer-Gartenbau-Ausstellung, für Restaurants und Cafés und für Verkehrseinrichtungen erheben. Die Längsachse des Gebäudes verlängert sich in eine neugepflanzte Lindenallee. Zu beiden Seiten dieses Weges, zwischen der Pergola und dem alten Parke, sind neuzeitliche Sondergärten in der Entstehung begriffen. Mit ihrer Ausgestaltung und Bepflanzung ist zum Teil schon im Frühjahr 1912 begonnen worden. Da kommt endlich einmal unser gärtnerisches Material auf einer Ausstellung zur Geltung. Unsere Ausstellungsgärten krankten

immer daran, dass die Bepflanzung erst im Jahre der Eröffnung erfolgen konnte. Ein kümmerliches Wachstum, halb verdorrte Blätter und Blüten waren die Folge. · In verschiedenen Grössen, verschiedenen Zwecken dienend, sind die Sondergärten hergestellt: vom reizvollen Schrebergarten und intimen Hausgarten bis zum Prunkgarten des Reichbegüterten.

Die bestehenden Gewässer, der Eichbornteich, bieten günstige Gelegenheit für die Anpflanzung von Wasserpflanzen und für die Anlage eines japanischen Gartens. Der japanische Garten kommt in einem Umfange und in einer Naturtreue zur Ausführung, wie er bisher in Europa noch nicht gezeigt worden ist.

Der alte Baumbestand des Scheitniger Parkes bildet den denkbar besten Rahmen für die verschiedenen Sonderausstellungen: Rosenausstellung, unter Mitwirkung des Vereins deutscher Rosenfreunde; Dahlienausstellung, unter Mitwirkung der deutschen Dahliengesellschaft; eine ländliche Siedelung vom Bund für Heimatschutz; eine Ausstellung für alte und neue Friedhofkunst; eine Kolonial-Pflanzenausstellung; eine Ausstellung der Erzeugnisse unserer Handelsgärtnereien und Baumschulen; schliesslich eine Ausstellung der Industrie für Gartenbau. Die umfangreiche Anlage des botanischen Schulgartens der Stadt Breslau wird als Ausstellungsobjekt mit einbezogen.

Südlich von der das Ausstellungsgelände schneidenden Strasse, dem Grüneicher Wege, liegt der Vergnügungspark und die mit diesem in Verbindung stehenden Sport- und Spielplätze.

Neben der Dauerausstellung, die am 6. Mai eröffnet und gegen Ende Oktober geschlossen werden wird, sollen im Gürtelbau der neuen Festhalle kurzzeitige Sonderausstellungen stattfinden, und zwar:

6. bis 15. Mai (zur Eröffnung): Grosse allgemeine Blumenschau; Orchideen.

7. bis 15. Juni: Frühjahrsblumen-, Obst- und Gemüse-Ausstellung.

6. bis 10. Juli (Gartenbauwoche): Rosen- und Schnittblumen-Ausstellung; Binderei, Frühobst.

16. bis 20. August: Hauptbindekunst-, Sommerblumen- und Sommerobst-Ausstellung; Messe für Bindereibedarf; von Laien und Schulkindern gezogene Pflanzen.

6. bis 14. September: Dahlien-Schnittblumen-Ausstellung; Stauden und Herbstblumen; Topfobst.

11. bis 19. Oktober: Chrysanthemum-, Obst- und Gemüseausstellung; Obstmarkt.

Die Grösse des Unternehmens ist deutlich ersichtlich aus dem Haushaltsplan der Jahrhundertfeier der Freiheitskriege Breslau 1913. Der vorläufig aufgestellte Etat schliesst mit 2 475 000 Mark. Dazu kommen noch folgende Posten: Die neue Festhalle mit 1 800 000 Mark, das Gebäude für die kulturgeschichtliche Ausstellung mit 400 000 Mark, dauernde Anlagen, die von der Stadt Breslau unentgeltlich übernommen werden, 339 300 Mark, so dass die Gesamtkosten über 5 000 000 Mark betragen werden.

Dank der günstigen Witterung sind die Vorarbeiten und die Bauten selbst soweit gediehen, dass die feste Zuversicht besteht, die Ausstellung

rechtzeitig betriebsfähig herzustellen. Der unliebsame Eindruck eines unfertigen Werkes wird uns am Eröffnungstage erspart bleiben.

Die Stadt Breslau hat mit der Jahrhundertfeier eine grosse Last auf sich geladen. Möge sie dafür überall im Reiche Anerkennung und Unterstützung finden!

John Ramcke, Gartenarchitekt,
Breslau-Grüneiche.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Obstausschuss.

Sitzung am 12. Dezember 1912.

Das Protokoll der Sitzung am 14. 11. 12. wird verlesen und genehmigt[1]).

Herr Gilbert hat an Früchten vorgelegt: Gloria mundi (syn: Belle Josephine usw.), eine Sorte, die wohl schöne grosse Früchte von ziemlicher Lagerdauer und wirtschaftlichem Werte bringt, jedoch für Grossanbau der mittelmässigen Tragbarkeit wegen nicht besonders zu empfehlen ist. Ferner: Blenheim - Renette, bekannter Wintertafelapfel von schönem Aussehen, sowie Baumanns Renette mit ganz verschiedenen Formen, darunter auch kleine Früchte von einem krebskranken Baum, der besonders stark getragen hat. Hierbei wurde auch die oft schon verhandelte Behauptung erörtert, dass die Befruchtung mit Blütenstaub anderer Sorten nicht bloss Einfluss auf den Embryo der Samen der befruchteten Blüte habe, sondern auch Veränderungen der Früchte nach der Richtung der Vatersorte bedinge, daher also oft auch durch Doppelbefruchtung verchiedene Formen der Früchte an ein und demselben Baume entstehen können.

Es wurde in eine allgemeine Besprechung der im Abgeordnetenhause gepflogenen Verhandlungen und gefassten Beschlüsse eingetreten. Als besonders wünschenswert wurde die Einrichtung von Genossenschaften, sowie eine gerechtere Behandlung der Produzenten hinsichtlich der drückenden Grundwertsteuern bezeichnet.

Eine Anfrage betreffend Veredelung dreijähriger Birnen-Wildstämme konnte mangels der notwendigen Beschreibung der fraglichen Wildlinge nicht erschöpfend beantwortet werden.

Die hier erwähnten Neuheiten in Fruchtkörben u. dgl., welche zurzeit für Tafeldekorationen verwendet werden, können deshalb nicht als allgemeiner Verbreitung würdig bezeichnet werden, weil zuviel Materialien, welche mit Obstbau auch nicht im entferntesten etwas zu tun haben, verwandt werden und das dargebotene Obst nicht die Hauptsache, sondern nur eine nebensächliche Dekoration bildet.

Auf das Winter- und Stiftungsfest der Gesellschaft am 12. Februar 1913 wird aufmerksam gemacht.

I. F. Loock, Vorsitzender   *F. Brettschneider,* Schriftführer

[1]) Ausser dem leider nicht korrigierten Druckfehler: Mosels — statt Morels Liebling, Z. 21 v. o.

Sonderabteilung für Blumenzucht.

Sitzung am 9. Januar 1913.

Vorsitz: Herr Bluth.

Ausgestellte Gegenstände: Herr Weber führt abgeschnittene blühende Zweige von Canarina Campanula Lam.[1]) vor, einer längst eingeführten, dankbaren, aber fast vergessenen Pflanze. Dieselbe ist ausdauernd, ihre Speicherorgane sind rübenförmige Wurzeln. Die kletternden Stengel tragen zierliche hellgrüne Belaubung und grosse hängende glockenförmige Blüten, welche nicht blau sind, wie die anderer Campanulaceen, sondern dottergelb, in einer Varietät hellgelb. Die schöne, namentlich auch zur Bepflanzung von Ampeln geeignete Pflanze ist leider ausserhalb der Botanischen Gärten selten anzutreffen.

[1]) Campanula canariensis L., Canarina canariensis O. Ktze.

Herr Kohlmann legt eine Cyclamenpflanze vor, die an allen Blütenstielen etwa in halber Höhe grüne Blätter bis zu 5 an Zahl trägt. Nähere Untersuchung hat gezeigt, dass es sich nicht, wie es wohl äusserlich den Anschein hatte, um am Blütenstiel hinauf- und angewachsene Blätter handelt, sondern um echte blättertragende, oben in einen Blütenstiel endende Sprosse; das ungewöhnliche Wachstum erklärt sich dadurch, dass die Pflanze „durchkultivert" war, die Knolle hat an Stelle einfacher Blütenstiele diese beblätterten Sprosse getrieben.

Vorstandswahl: Der bisherige Vorstand wurde durch Zuruf wiedergewählt: Vorsitzender Herr Bluth, Stellvertreter Herr de Coene, Schriftführer Herr Inspektor Weber, Schatzmeister Herr Riemann.

Ueber den nächsten Punkt: „Weitere Organisation der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft und Ausbau ihrer Abteilungen" findet eine eingehende Aussprache statt, besonders über die in Aussicht genommene Vergrösserung des Gesamtpräsidiums.

Es soll im Februar eine Versammlung mit der Sonderabteilung für Pflanzenschmuck in Rücksicht auf die bevorstehende Jahresversammlung einberufen werden.

Vortrag: Herr Schwarzburg spricht über das Thema: „Was gibt es Neues für den Balkon?" Die bisher so gut verlaufenen Balkonprämiierungen machen es zur Pflicht, das Publikum zu belehren, wie es der beklagenswerten Eintönigkeit im Balkonschmuck abhelfen könne. Darin eröffne sich uns eine wunderbare Aufgabe, die nur in weit grösserem Stile angegriffen werden müsse als bisher die Balkonprämiierungen. Es sei das ein prächtiges Motiv für eine Ausstellung. Vortragender erinnert an die glänzend verlaufene Ausstellung für Balkon- und Vorgärtenschmuck im Jahre 1890.

Herr Bluth bemerkt, es gibt leider nicht allzuviele Pflanzen, die an Dauerhaftigkeit mit den unverwüstlichen, den ganzen Sommer über blühenden Pelargonien wetteifern können. Den Balkon mehreremale im Jahre neu zu bepflanzen, sei doch für die meisten zu kostspielig. Die Vorliebe für Pelargonium „Meteor" sei dem Publikum nicht abzugewöhnen, die schönsten anderen Sorten bleiben unverkauft stehen.

Herr Jancke erinnert an Balkons, die er mit Campanula Mayi bepflanzt gesehen und die einen vortrefflichen Eindruck machten. Die grösste Schwierigkeit, mehr Mannigfaltigkeit in den Balkonschmuck zu bringen, liege bei den Handelsgärtnern.

Herr Schwarzburg bemerkt, dass in nördlichen Vororten überhaupt nichts anderes für den Balkon zu kaufen sei als die allergangbarsten Pelargoniumsorten. Sehr schöne Abwechslung könne man schaffen durch Grün zwischen Rot, z. B. Büsche der Kochia trichophylla zwischen Pelargonien.

Herr Beuster betont, die Handelsgärtner geben sehr viel Geld für Neuheiten aus, aber sie finden wenig Abnehmer; manches bewährt sich auch nicht in der Kultur. Für die grosse Eintönigkeit sind vorwiegend auch die Händler verantwortlich zu machen.

Herr Bluth antwortet auf eine Anfrage, dass Pelargonium „Purpurkönig" für Balkons kaum zu empfehlen sei; von Petunien ist die lila blühende P. hybrida Cattleya eine sehr schöne Sorte.

Herr Kohlmann macht darauf aufmerksam, wie wichtig es sei, bei Bepflanzung der Balkons auf die mehr sonnige oder schattige, geschützte oder windige Lage Rücksicht zu nehmen. *F. Bluth.*

Sonderabteilung für Succulenten.

Sitzung am 14. Januar 1913.

Herr Tittmann war wegen plötzlicher Erkrankung nicht erschienen.

Zunächst übergab Herr Braun dem neuen Kassenführer die Sonderkasse der Abteilung und ein Abrechnungsbuch.

Alsdann wurde ein Schreiben der Frau Dr. Seeler-Steglitz vom 18. 12. 12. verlesen, worin sie sich etwa von Mitte Februar an bereit erklärt, den gewünschten Vortrag über Mexiko zu halten. Herr Braun will das



Weitere veranlassen und stellt den Vortrag etwa für April in Aussicht.

Das Referat über die Kakteenanzucht aus Samen wurde wegen der geringen Anzahl der Erschienenen vertagt.

Es wurden besprochen und vorgeführt: Mamillaria elongata mit den Varietäten stella aurata, sanguinea, densa (namentlich M. sanguinea zeichnet sich durch leichte Blühbarkeit aus; im Winter ist bei allen Arten, sofern sie schon zu grösseren Pflanzen herangewachsen sind, Vorsicht im Giessen anzuwenden); Mam. leona, micromeris und candida; M. leona konnte leider nicht gezeigt werden.

Die Tagesordnung der nächsten Sitzung, welche am 18. Februar stattfinden soll, soll umfassen:

Kakteenanzucht aus Samen (Ref.: Herr Heese).

Besprechung von Mamillarien aus der Untergruppe Stylothelae.

E. Heese.

Zeitschriften-Literatur.

Zusammengestellt von W. Wächter.

Pflanzliche Schädlinge und nicht parasitäre Pflanzenkrankheiten.

Die Sklerotienkrankheit der Quitte (Schweiz. Zschrf. Obst- u. Weinbau, 21. Jg., 1912, S. 186.) Die Sklerotienkrankheit der Quitte zeigt sich zunächst an den jungen Blättern. Darauf geht der Pilz auf die Blüten und jungen Fruchtknoten über und verhindert die Weiterentwicklung der jungen Früchte. Alle erkrankten Zweige, besonders auch solche mit Mumienfrüchten, sind abzuschneiden. Gegebenenfalls kann 14 Tage vor der Blüte mit Bordeaux-Brühe gespritzt werden. Quitten in Strauchform werden stärker angegriffen als solche in Baumform. *Laubert.*

O. Schneider-Orelli: Ueber die Alternariakrankheit der Stachelbeeren (Schweiz. Zschr. f. Obst- und Weinbau. 21. Jg. 1912, S. 5). In der Schweiz waren in einem Stachelbeersortiment (ganz besonders an der roten Preisbeere, Roaving lion, und Smuggler, ferner an Sampson, weniger an Peace Maker) Ende Mai oder Anfang Juni an den unreifen Früchten, aber auch an den Blättern braune und schwarze Flecke aufgetreten. Es handelte sich um eine wenig bekannte Krankheit, die durch den Pilz Alternaria Grossulariae Jacz. verursacht wird. Die befallenen Früchte und Blätter fallen vorzeitig ab. Vf. zählt 16 Sorten auf, die von dem Schädling völlig verschont werden. Für die Bekämpfung empfiehlt sich Einsammeln der kranken Früchte, ev. auch frühzeitiges Bespritzen mit Bordeaux-Brühe. *Laubert.*

Pantanelli: Beiträge zur Kenntnis der Roncetkrankheit oder Krautern der Rebe (Zschr. f. Pflkrankh. 21., 1912, S. 1). Unter Roncet, Court-noué, Reisigkrankheit, Krautern, Verkräuselung usw. werden sehr eigenartige krankhafte Verzwergungserscheinungen, die hauptsächlich an Rupestris-, aber auch an anderen Weinrebensorten in Frankreich, Deutschland, Oesterreich, Italien auftreten und nicht selten recht empfindlichen Schaden verursachen, zusammengefasst. Es treten dabei auf Internodienverkürzung, Knotenanschwellung, Blattverkleinerung und Fleckigkeit, Verbänderung und Gabelwuchs, Missbildungen der Ranken und Triebe, Abröhren oder Blütenabortus, schnelle Entwicklung der Seitentriebe und als Hauptmerkmal: die Zerschlitzung der Blattspreite unter Drehung der scharf zugespitzten Blattzähne und Verblassen des Aderngeflechtes am Grunde jeder Einbuchtung. Vf. berichtet über anatomische und physiologische Untersuchungen über diese sehr rätselhafte Krankheit, auf die hier im einzelnen nicht eingegangen werden kann, und gelangt zu der Ansicht, dass die Störungen der roncetkranken Weinstöcke mit abnormer Wurzeltätigkeit in Zusammenhang stehen müssen. *Laubert.*

A. Osterwalder: Durch Bakterien verursachte Blüten- und Zweigdürre bei Obstbäumen

(Schweiz. Ztschr. f. Obst- u. Weinbau 1912, 21. Jg., S. 197). Eine eigentümliche Krankheitserscheinung zeigte sich in der Schweiz im Frühjahr 1912 an Zwergobstbäumen, indem einzelne Blüten, ganze Blütenbüschel und Laubtriebe plötzlich welkten und abstarben. Die Erkrankung beginnt wie die Monilia-Blüten- und Zweigdürre an den Blüten, gelangt aber im Gegensatz zu dieser schon nach wenigen Tagen zum Stillstand. Als Ursache wurden bewegliche Bakterien ermittelt. Ob die Krankheit mit dem verderblichen amerikanischen pearblight (Birnenbrand) identisch ist, ist noch unentschieden. Die welkenden Blütenbüschel und Triebe sollten entfernt und verbrannt werden.
Laubert.

O. Schneider-Orelli: Zur Kenntnis des mitteleuropäischen und des nordamerikanischen Gloeosporium fructigenum (Zentralbl. f. Bakter. 1912, II, 32. B., S. 459). In den wärmeren Teilen der Vereinigten Staaten Nordamerikas richtet die „bitterrot" (Bitterfäule) an Apfelbäumen ungeheueren Schaden an. Das Gloeosporium, das diese Krankheit verursacht, wird allgemein als Gl. fructigenum Bak. (zu Glomerella rufomaculans Sp. et Schr. gehörend) bezeichnet. In Mitteleuropa (Deutschland, Schweiz) ist mehrfach ein mit demselben Namen bezeichneter Pilz, jedoch in viel weniger schädlichem Grade auftretend, beobachtet worden. Vf. hat mit dem schweizerischen und dem nordamerikanischen Pilz Kulturversuche gemacht, aus denen hervorgeht, dass beide morphologisch wenigstens „im grossen und ganzen übereinstimmen", so dass sich eine Speziestrennung nicht genügend rechtfertigen lässt. Dagegen bestehen physiologische Unterschiede: es handelt sich um zwei verschiedene Wärmerassen. Der amerikanische Pilz gedeiht am besten bei 5° höherer Temperatur als der europäische und ist überdies ein wirksamerer und schädlicherer, bereits jüngere Früchte angreifender Fäulniserreger als die europäische Rasse, die im Gegensatz zu ersterer bisher nie als Krebserreger an Zweigen von Apfelbäumen beobachtet worden ist. Es ist also zwischen einem gefährlicheren, nordamerikanischen und einem weniger gefährlicheren, mitteleuropäischen Gloeosporium fructigenum zu unterscheiden. *Laubert.*

L. Peters: Wie bekämpft man die Meltaukrankheit der Rosen? (Rosenztg. 1911, 26. Jg., S. 129). Rechtzeitiges Bestäuben der Rosen mit feinpulverigem Schwefel bleibt die beste Bekämpfungsweise des Meltaus. Die erste Schwefelung sollte zu einem etwa fünf bis acht Tage früherem Termin stattfinden, als sich in früheren Jahren der Pilz zum erstenmal zeigte. Nach jedem stärkeren Regen und sobald sich neue Blätter gebildet haben, ist das Schwefeln zu wiederholen. Gemahlener Schwefel ist besser als „Schwefelblumen". Die beste Zeit ist des Vormittags nach dem Verschwinden des Taues. „Es genügt vollkommen, wenn nach dem Schwefeln alle Blätter und Triebe wie mit einem feinen Hauche bedeckt aussehen." *Laubert.*

D. M. F.: Coniothyrium Wernsdorffiae (Prakt. Ratgb. 1911, 26 Jg., S. 249). Vf. teilt seine Erfahrungen über Rosenschädigungen durch den Brandfleckenpilz Coniothyrium Wernsdorffiae mit. „Die Pest kann unter den Menschen nicht schlimmer aufräumen, als das C. W. unter den Rosen — die wahre Rosenpest. Alle anderen Krankheiten, über welche wir im Rosengarten klagen, sind das reine Kinderspiel gegen diese." Die Krankheit soll durch Canina-Sämlinge in die betreffende Rosenpflanzung (in Neuvorpommern) eingeschleppt sein. „Grössere Kronen habe ich seit Einwanderung des Pilzes nicht mehr unter meinen Hoch- und Halbstämmen. Aelter als drei Jahre wird kaum noch ein Rosenstamm bei mir." „20 pCt. meiner Hoch- und Halbstämme gehen wohl jedes Jahr ein." Um zu wirksamen Bekämpfungsmitteln zu gelangen, wird die Aussetzung eines Preises auf die weitere Erforschung der Krankheit angeregt. *Laubert.*

Th. Trede: Der Evonymus-Meltau (Handelsbl. 1912, 27. Jg., S. 478). Durch Anwendung von Schwefelkaliumbrühe und anderen Schwefelpräparaten vermochte Vf. den Meltau des Ev. japonicus nicht zu beseitigen. Dagegen



soll Eintauchen der kranken Pflanzenteile in eine zehnprozentige Kreolinseifelösung (flüssige konzentrierte Kreolinseife in kaltem Wasser gelöst) mit nachfolgendem Abspülen mit frischem Wasser den Erfolg gehabt haben, dass der Pilz vollständig verschwand, ohne dass eine schädliche Wirkung auf die Pflanzen zu beobachten war. *Laubert.*

J. Hayunga: Die Kohlhernie und ihre Bekämpfung (Prakt. Ratg. 1911, 26. Jg., S. 100). Auf sogen. Kohlböden, nämlich Seeschlick, Flussschlick, frischem Marschboden, Polderboden tritt die Kohlhernie auch nach fortgesetztem Anbau von Kohlpflanzen nicht auf. Daraus folgert Vf., dass es ein Mittel zur Vernichtung des Krankheitserregers geben müsse, und dass die Schuld, dass ein solches noch nicht gefunden sei, mit „an denjenigen unserer Professoren und Gelehrten, die sich zur Erforschung der Pflanzenschädlinge und Pflanzenkrankheiten berufen fühlen", läge. Bisher habe aber noch keiner dieser Herren reagiert, obwohl Vf. „den Weg zur Erforschung dieses Mittels" schon öfter angegeben habe. (Ob wohl Vf., wenn er zu jenen Professoren und Gelehrten gehörte, dieses vielgesuchte Mittel gefunden hätte?) Unter den auf gewöhnlichen Böden anzuwendenden Massnahmen gegen die Krankheit empfiehlt Vf besonders richtige Bodenbearbeitung. Verhinderung jeder Bodenverkrustung, Auch auf das Kalken und Düngen. wird eingegangen. *Laubert.*

O. Otto: Zur Bekämpfung der Blattkrankheit der Lorraine-Begonien (Möllers D. G.-Z. 1911, 26. Jg., S. 139). Der Pilz (welcher gemeint ist, ist nicht angegeben) der Lorraine-Begonien tritt nach Vf. nur infolge falscher Kultur und meist bei Niederschlagsbildung nach frischer Düngerpackung auf. Die Kästen müssen daher nach dem Packen erst gut abdünsten. Anzucht im Kasten ist der im Hause vorzuziehen. Unempfindlich scheint die Riesen-Lorraine-Begonie „Konkurrent" zu sein. *Laubert.*

O. Naehring: Gelbsucht bei Chrysanthemen (Prakt. Ratg. 1911, 26. Jg., S. 202). Nach Ansicht des Vf. wird die Gelbsucht der Chrysanthemen durch zu grosse und anhaltende Feuchtigkeit hervorgerufen; es wird empfohlen, die erkrankten Pflanzen der vollen Sonne auszusetzen und mit Eisenvitriollösung (5 g auf 1 Liter) zu giessen. *Laubert.*

E. Schäfer: Verhütung der Wassersucht an Stachelbeerveredelungen (Möllers D. G.-Z. 1911, 26. Jg., S. 208). Zur Verhütung der bekannten „Wassersucht" der hochstämmig auf Ribes aureum veredelten Stachelbeeren empfiehlt Vf., der Unterlage einige Zugaugen zu lassen und die daraus entstehenden Zugäste nur einzustutzen. Ausserdem kommt Schröpfen in Betracht. *Laubert.*

R. Hutschenreiter: Kochsalz als Pilzbekämpfungsmittel in der Gärtnerei (Möllers D. G. Z., 1911, 26. Jg., S. 368). Vf. empfiehlt ein- bis zweiprozentige Kochsalzlösung als Spritzflüssigkeit zur Bekämpfung verschiedener Pilzkrankheiten der Zierpflanzen, z. B. gegen den Vermehrungspilz. *Laubert.*

W. Sewöster: Chlorkalk gegen Pflanzenschädlinge. (Möllers D. G. Z., 1911, 26 Jg., S. 188). Meltau, Rost und Aelchen der Chrysanthemen lassen sich erfolgreich durch alle acht Tage bei trockenem, sonnigem Wetter auszuführendes Ueberbrausen der Pflanzen mit Chlorkalklösung (1 kg auf 100 l Wasser) bekämpfen. *Laubert.*

A. Steffen: Ein Wort zugunsten der Stachelbeermeltau-Sträucher (Prakt. Ratg. 1911, 26. Jg., S. 321). Ein Herauswerfen meltaukranker Stachelbeersträucher hält Vf. für durchaus nicht nötig. Ganz verkehrt sei es, die Sträucher bis auf den Boden herunterzuschneiden. Da Feuchtigkeit das Gedeihen des Schädlings fördert, müssen die Sträucher gut ausgelichtet und alles Unkraut unter denselben ferngehalten werden. Alles Befallene, besonders jede verkrüppelte Zweigspitze, ist fortzuschneiden, die Früchte möglichst frühzeitig zu ernten. Spritzen mit fünfzehnprozentiger Schwefelkalkbrühe kurz vor dem Austrieb ist zu empfehlen, oder Schwefelkalium (400 g

auf 100 Liter Wasser) gleich nach der Ernte oder vor dem Austrieb (1 kg auf 100 Liter). *Laubert.*

R. Ewert: Weitere Studien über die physiologische und fungicide Wirkung der Kupferbrühen bei krautigen Gewächsen und der Johannisbeere (Zschr. f. Pflkrankh. 1912, 22. Bd., S. 257). Bei Kartoffeln, Radieschen, Bohnen usw. tritt infolge Behandlung mit Kupferbrühe meist eine Erniedrigung der Ernte an Knollen oder Hülsen ein. Eine günstige Wirkung der Bordeauxbrühe kann höchstens bei Sommerdürre durch die Schattenwirkung der Kupferkalkkruste erwartet werden. Bei Johannisbeeren haben dagegen mehrmalige Bespritzungen der Früchte mit Bordeauxbrühe eine erhebliche Erhöhung des Zuckergehaltes des Beerensaftes zur Folge. Eine günstige Wirkung der Kupferbespritzungen war auch an der infolge von Wassermangel leicht an „Blattranddürre“ leidenden roten holländischen Johannisbeere zu beobachten. Die fungiciden Wirkungen der Kupfermittel sind bekannt. *Laubert.*

Frühjahrsfröste und weitere Schäden durch Nachtfröste und Unwetter (Dtsch. Obstbauztg. 1912, 58. Jg., S. 204, 234). Wie im Vorjahre haben auch in diesem Jahre weitverbreitete Kälterückfälle in den verschiedensten Gegenden Deutschlands ungeheuren Schaden an den Obstgewächsen angerichtet, besonders der von reichlichem Schneefall begleitete Kälterückfall zwischen dem 10. und 15. April und der heftige Nachtfrost am 1. Mai. Auf die zahlreichen Einzelmeldungen kann hier nicht eingegangen werden. Schwere Schädigungen, die zum Teil in einer völligen Vernichtung der Blüte und des Fruchtansatzes bestanden, wurden vielerwärts besonders an Pfirsich, Aprikosen, Süsskirschen, Frühbirnen, Frühpflaumen, vielfach auch an Sauerkirschen, Erd-, Stachel-, Johannis-, Himbeeren, Aepfeln und dem übrigen Obst beobachtet. Auch die Weinberge und Walnussbäume hatten in manchen Gegenden stark gelitten. Natürlich sind aber nicht alle Sorten gleich stark geschädigt da sie während der Kälteperioden ungleich weit entwickelt waren, auch etwas verschieden frostempfindlich sind. Leider wird aber manche wertvolle, viel gebaute Sorte in mancher Gegend so gut wie gar keinen Ertrag liefern. *Laubert.*

Bericht über Fröste und Obstblüte, Fruchtansatz und Obsternteaussichten für 1912 (Dtsch. Obstbauztg. 1912, 58. Jg. S. 276). Aus den zahlreichen Einzelberichten aus den verschiedenen Gegenden Deutschlands geht hervor, dass trotz der ungewöhnlich reichen Blüte der Obstgewächse der diesjährige Fruchtansatz infolge von Schädigungen durch starke April- und Maifröste, z. T. auch infolge Verhagelns, meist nur ein äusserst geringer ist. Interessante Beobachtungen werden aus der märkischen Obstkammer Werder mitgeteilt. Sehr gelobt wird die Erfindung „Pflanzenschutz“, die sich gut als Schutzmittel gegen Frostschäden bewährt hat. *Laubert.*

Mitteilungen.

Lomaria ciliata.

Ein hübscher, leicht wachsender und sehr dankbarer Farn ist Lomaria ciliata, eine Abart von L. gibba, leicht und graziös im Habitus und daher ein schönes Material zur Bepflanzung von Jardinieren und zum Schmuck der Blumentische.

Die Vermehrung geschieht durch Aussat. Ein altes Exemplar liefert genügend Sporen, um einen grösseren Bedarf zu decken; im zweiten Jahre sind die Pflanzen gebrauchsfähig.

Von der Stadtgartenverwaltung wurde auf der Cyclamen- und Chrysanthemum-Schau im Reichstagsgebäude ein grösserer Posten Lomaria ciliata zur Dekoration verwendet.

Unser Bild zeigt eine Gruppe ein- und zweijähriger Pflanzen. Im Warmhaus kultiviert wachsen dieselben bald heran. Sie lieben einen Standort möglichst nahe am Glas, auch

sind sie für regelmässige schwache Dunggüsse sehr dankbar.

Der schöne Farn sollte in keiner Herrschaftsgärtnerei fehlen, ebenso dürfte er sicher auch einen lohnenden Handelsartikel abgeben, denn gute Haltbarkeit im Zimmer gehört gleichfalls zu seinen Vorzügen.

H. Köhler, Humboldthain.

Literatur.

Rübel, Dr. E.: Pflanzengeographische Monographie des Berninagebietes. Mit 1 synökologischen Karte, 1 farbg. Kunstdruck, 58 Vegetationsbildern u. 20 Textfig. S.-A. aus Botan. Jahrbücher 47, Heft 1—4. 615 S. Leipzig 1912. — 8 M.

Rübel legt uns hier ein Buch auf den Tisch, welches das Interesse weitester Kreise erregen muss. Seit Warmings prachtvollem Plantesamfund sind die ökologisch-pflanzengeographischen Schriften wie die Pilze aus der Erde gewachsen. Die Literatur ist in den letzten Jahrzehnten um ein vielfaches angeschwollen. Die meisten Arbeiten sind naturgemäss Lokalschilderungen, die grösste Mehrzahl hat aber leider auch nur lokales Interesse, resp. lokalen Wert. Arbeiten, die für die Gesamtwissenschaft der ökologischen Pflanzengeographie einen positiven Gewinn bedeuten, sind recht selten. Bei der grossen Wichtigkeit, die diese Wissenschaft jetzt allmählich gewinnt, da ihre Errungenschaften in eine grosse Reihe volkswirtschaftlich wichtiger Berufe, wie Forstwirtschaft, Landwirtschaft, Gartenbau usw. hineinspielen und ihnen Vorteil bringen, verdienen denn diese Arbeiten auch Beachtung weit über die Kreise der botanischen Fachgelehrten hinaus Rübel hat fast $1^1/_2$ Jahre, alles beobachtend, alles registrierend, allein auf dem Berninahospiz zugebracht. Nicht nur die Pflanzen, ihre Verbreitung und Entwicklung hat er bis in alle Einzelheiten aufgezeichnet, sondern gleichzeitig auch Wind und Wetter, Temperatur und Belichtung, kurz alle metereologischen Daten gemessen. Alles, was auf die Pflanzen wirkt, ist berücksichtigt, peinlich genau. Zur Ergänzung sind auch die Boden- und geologischen Verhältnisse (von Dr. E. Blösch) eingefügt. Durch diese Berücksichtigung aller Einzelheiten zeichnet uns Rübel ein Lebensbild



Abb. 5. Lomaria ciliata (Phot. Dr. Hörold).

der Pflanzen jenes mächtigen Gebirgsstockes mit klarer und einfacher Deutlichkeit; wir sehen sie wachsen im steten Kampf ums Dasein. Für die Kulturbedingungen dieser ja jetzt auch bei uns in der Ebene so beliebten Gewächse sind viele wichtige Punkte festgelegt. — Aber nicht nur der Pflanzenzüchter, auch der Gartenkünstler wird an dem Buche seine Befriedigung finden; die durchweg in Kunstdruck hergestellten Vegetationsbilder sind ganz vorzüglich und charakteristisch, Sowohl im Kleinleben der Alpenpflanzen, als in der Darstellung hervorstechender Pflanzenvereine, Wald, Busch, Matte usw. sind zahllose gartenkünstlerisch verwertbare Objekte zu finden. Bezüglich der Einzelheiten sei auf die Lektüre des Buches verwiesen.

P. Graebner, Berlin-Lichterfelde.

Literatur über Vererbung.

Dass die Kenntnis der Gesetzmässigkeit in der Vererbung, wie sie namentlich seit der Wiedererweckung der Jahrzehnte lang verschollenen Mendelschen Entdeckungen von einer Reihe von Forschern in mühsamer Arbeit aufgebaut worden ist, auch für den Praktiker der Tier- oder Pflanzenzucht von allergrösster Bedeutung, ja geradezu unentbehrlich geworden ist, das ist eine Tatsache, die langsam, aber doch beständig fortschreitend Anerkennung findet. Mit der blossen praktischen Erfahrung des Einzelnen ist es nicht getan, auch nicht, wenn die Erfahrung sich auf den Sohn oder auf den Enkel vererbt. Das Sammeln möglichst aller Erfahrungen und deren geistige Verarbeitung, die das Wesen der Wissenschaft ausmachen und den Grund zu allem kulturellen Fortschritt legen, ist auch allein der Weg, der hier den wahren, dauernden Erfolg verbürgt.

Auch für den Gärtner ist es also keineswegs überflüssig, sich in den Vererbungsfragen einigermassen auf dem Laufenden zu halten, soweit es ihm seine Zeit erlaubt, die naturgemäss zum allergrössten Teil in anderer Richtung beansprucht wird. Alles zu lesen, was zurzeit über Erblichkeitsgesetze und verwandte Fragen veröffentlicht wird, das ist selbst dem Manne der Wissenschaft nicht in jedem Fall möglich; der Gärtner oder der nach Belehrung verlangende Liebhaber wird sich an solche Darstellungen halten müssen, die das Wissenswerteste, Notwendigste in gedrängter Kürze und in auch dem Nichtstudierten verständlicher Form behandeln. Eine vortreffliche Broschüre dieser Art ist:

C. Correns: Die neuen Vererbungsgesetze (Berlin, Gebr. Borntraeger, 1912). Mit 75 Seiten Text und mit einer Anzahl ausgezeichneter, das Verständnis noch wesentlich erleichternder Abbildungen wird das Heft schon manchen Anforderungen genügen, denn die Auswahl des Gebotenen ist durchaus zweckmässig und wohlgelungen. Wesentlich ausführlicher ist das Buch von

Erwin Baur: Einführung in die experimentelle Vererbungslehre (Berlin, Gebr. Borntraeger, 1911). Auf 268 Seiten (ohne das lange Literaturverzeichnis und das Register) gibt es eine erschöpfende, von unten aus anfangende Einführung im besten Sinne des Wortes, und jeder wird das Buch mit Genuss und mit Erfolg lesen können. Es ist gerade dem Gärtner darum zu empfehlen, weil Baur nicht nur als Botaniker von Beruf die an Pflanzen gesammelten Beobachtungen in den Vordergrund stellt, sondern besonders auch, weil er auf Grund jahrelanger eigener Studien die gesetzmässigen Erblichkeitserscheinungen an einer beliebten Gartenpflanze, am Löwenmaul, Antirrhinum maius, ausführlich erläutert und zum Ausgangs- und Anknüpfungspunkt weiterer Erörterungen benutzt. Beide Schriften, das Heft von Correns und das Buch von Baur stellen keine höheren Anforderungen an die wissenschaftliche Vorbildung des Lesers.

Etwas schwieriger zu lesen, aber etwa dem zu empfehlen, der sich durch das Baursche Buch hindurchgearbeitet hat, ist:

R. Goldschmidt: Einführung in die Vererbungswissenschaft (Leipzig, Engelmann, 1911). Auch dieses bringt eine Fülle des Wissenswerten in recht leichtverständlicher

Darstellung. Hier oder da hätte man dem Verfasser vielleicht ein etwas schärferes Kritisieren seiner Gewährsmänner gewünscht. Nur für den spezial-wissenschaftlich Vorgebildeten ist das Buch:

V. Haecker: Allgemeine Vererbungslehre (Braunschweig, F. Vieweg & Sohn, 1911, zweite Auflage 1912); es stellt an die Kenntnisse und die Aufnahmefähigkeit des Lesers ziemlich hohe Anforderungen, geht auch über die Tatsachen und ihre nächstliegende gedankliche Verbindung weit hinaus in wissenschaftliche Hypothesen (denen aber damit nicht die Berechtigung abgesprochen werden soll). Auch dies ein lesenswertes Buch, aber nicht für jedermann.

H. F.

Helianthi als Gartengewächs sowie Futterpflanze des Landwirtes und Wildhegers von W. Kiessling. Mit 9 Abbildungen. Verlag J. J. Neumann-Neudamm. Preis 1,60 Mark.

Die Gärtner und Landwirte waren von jeher konservativ; sie sind es auch heute noch. Wenn daher auf dem Gemüse-, Futtermittel- und Getreidemarkt irgendeine Neuheit auftaucht und den erprobten Erzeugnissen ihrer Kulturen den Rang ablaufen möchte, greifen sie keineswegs mit freudigen Mienen zu. Sie sind durch und durch misstrauisch und werden von dieser nicht immer löblichen Eigenschaft erst geheilt, wenn unbestreitbare Erfolge „anderer" sie stutzig gemacht haben. Dieses Gesagte trifft auch auf die Helianthipflanze zu, die vor etwa 6 Jahren als Konkurrentin der Kartoffel auftrat und von einigen Schwärmern wegen ihrer vortrefflichen Eigenschaften nach allen Richtungen hin gelobt wurde. Nur wenige wollten etwas von ihr wissen.

Was versprach nun dieses neue Gewächs? Was hat es seither gehalten? Diese Fragen finden in der obengenannten Broschüre von Herrn W. Kiessling eine erschöpfende Antwort. Er zeigt uns zunächst, dass Helianthi zur Pflanzengattung der Compositen gehört und eine nahe Verwandte der Sonnenblume und der Topinambur ist; dass sie aus dem Staate Missouri aus Nordamerika stammt und auf den wissenschaftlichen Namen Helianthus macrophyllus varietas sativa Anspruch hat.

Dann geht der Verfasser näher auf ihre vielen guten Eigenschaften ein. Als vornehmlichste hat ihre ganz ungewöhnliche Produktivität zu gelten. Die oberirdischen Teile erreichen eine für Krautgewächse riesige Grösse; sie werden bis drei Meter hoch und sind als gehaltvolles Viehfutter verwendbar. Das äusserst reich entwickelte Wurzel- und Knollensystem enthält wertvolle Nährstoffe in schmackhafter Form und ist imstande, durch besonders gut entwickelte Terminalknospen sich ins Unendliche zu vermehren. Diese Knollen haben eine walzenförmige, mehr stolonenähnliche Gestalt und sind von einer etwas schmutzigweissen Farbe, so dass sie an die Teltower Rübchen erinnern. Beide Teile, die ober- und unterirdischen, sind zur Ernährung von Mensch und Vieh wohl geeignet, ja sie können sogar bei richtiger Zubereitung es mit anderen Delikatessen aufnehmen.

Drückt der Name Helianthi auch eine gewisse Lichtfreudigkeit aus, so ist es der Pflanze doch ziemlich gleichgültig, ob sie schattig, halbschattig oder auf vollkommen freiem Standort steht. Ihre Ansprüche an den Boden sind sehr gering; jeder Acker und jede Behandlung, die man anderen Futterpflanzen zukommen lässt, ist ihr recht; dann aber ist sie dankbar und wachstumsfreudiger als alle ihre Schwestern.

Haben wir so in angenehmster Form die nähere Bekanntschaft mit Helianthi gemacht, so weiss uns der Verfasser in seinen folgenden Ausführungen über die richtige Auswahl des Saatgutes und seine Ueberwinterung, über die notwendige Bodenbearbeitung und Düngung, über die richtige Pflanzzeit und das vorschriftsmässige Auslegen der Knollen, sowie über die Pflege der Pflanzung und die Ernte aufs beste zu unterrichten.

Wir gewinnen gleichsam die Pflanze lieb, die in kaum vergleichbarer Anspruchslosigkeit die Wahrheit des Wortes beweist, dass Wohltun Zinsen trägt.

Zum Schlusse nehmen wir noch die Ueberzeugung mit, dass für

den Wildheger kaum eine bessere Pflanze für horst- oder remisenweisen Anbau zu finden ist als Helianthus macrophyllus, und dass seine Zubereitung nach den mitgegebenen Rezepten auch für den verwöhntesten Gaumen ein willkommenes Gericht ergeben muss.

Möge das empfehlenswerte Schriftchen die Kenntnis von diesem überaus nützlichen Unkraut in immer weitere Kreise tragen. *S. B.*

Wie erkennt man die Schädigungen der Pflanzen durch Rauchgase?

In der für die Praxis wichtigen „Sammlung von Abhandlungen über Abgase und Rauchschäden“ von H. Wislicenus behandelt das zuletzt erschienene von P. Sorauer bearbeitete Heft Nr. 7: „Die mikroskopische Analyse rauchbeschädigter Pflanzen“ (Berlin, Parey). Der Verfasser wählte für seine Untersuchungen die Fichte, da diese bei der Rauchexpertise wohl am häufigsten in Betracht kommt. Natürlich mussten, damit die mikroskopische Analyse ein zuverlässiges Hilfsmittel in der Rauchbeschädigungsfrage werden kann, zunächst einmal die verschiedenen Alterszustände der Fichtennadeln im Laufe der normalen Entwicklung, sowie ihre mannigfaltigen Abweichungen, die infolge der verschiedensten schädigenden Einflüsse auftreten, genau studiert und beschrieben werden. Darauf schildert der Verfasser die charakteristischen mikroskopischen Merkmale, die die Fichtennadeln durch akute Beschädigungen durch schweflige Säure, die ja besonders oft in Frage kommt, erhalten. Die Zellen des Nadelfleisches haben in solchem Fall ihren Inhalt grösstenteils behalten, obwohl sie auf den ersten Blick ein leeres Maschenwerk darzustellen scheinen. Auch die Schädigungen durch Salzsäure-, Asphalt- und Teerdämpfe werden erörtert. Natürlich kann nur ein eingearbeiteter, erfahrener Mikroskopiker ein Urteil von irgendwelchem Wert abgeben. Und auch dann noch wird die mikroskopische Untersuchung weder allein, noch in Verbindung mit der chemischen Analyse so unbedingt sichere Ergebnisse liefern können, dass von weiteren Hilfsmitteln bei der Begutachtung abgesehen werden kann. Die Lokalbesichtigung muss überall in erster Linie in ihren Ergebnissen als leitendes Merkmal berücksichtigt werden! Für ein besonders wertvolles Hilfsmittel wird der Fangpflanzenbau betrachtet. Es wird dabei das Gedeihen von Buschbohnen in gesunder und verdächtiger Lage und zwar sowohl in gesunden wie verdächtigen Erdbodenproben geprüft. Verf. hält die Bildung von besonderen ständigen Rauchkommissionen, die aus Chemikern, Botanikern, praktischen Land- und Forstwirten, sowie Technikern zu bestehen und nur ein begrenztes Gebiet (etwa eine Provinz) zu kontrollieren hätten, für unbedingt notwendig. Der Leser ersieht hieraus, dass die richtige Beurteilung von Rauchschäden keine ganz leichte Sache ist. *Laubert.*

Meissner, R.: Die Schutzmittel der Pflanzen. Aus Naturwissenschaftliche Wegweiser, Stuttg., Strecker & Schröder. 1,00 M., geb. 1,40 M. Das gut geschriebene und sehr reich illustrierte Büchelchen behandelt die vielerlei Arten, auf welche die Pflanzen sich gegen Schädigungen durch Tiere oder andere Pflanzen, gegen Frost und Hitze, Trockenheit und Nässe usw. mit mehr oder weniger Erfolg schützen.

v. Kirchner., O: Die Obstbaumfeinde, ihre Erkennung und Bekämpfung. Stuttg., E. Ulmer, 1912. 2,— M. Das Buch des verdienten Leiters des Botanischen Institutes an der Landw. Hochschule Hohenheim liegt in 3. Auflage vor. Es behandelt die pflanzlichen und die tierischen Schädlinge, die auf zwei grossen Farbentafeln abgebildet sind, und legt besonderen Wert auf die Bekämpfungsmethoden.

Unterichtswesen.

Ein Lehrgang für Blumenbinderei an der Kgl. Gärtner-Lehranstalt zu Berlin-Dahlem wird in diesem Jahre erstmals abgehalten. Dieser Lehrgang ist mit Genehmigung des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten auf Grund einer

Eingabe des Verbandes Deutscher Blumengeschäftsinhaber errichtet und soll bestimmt, sein dem Mangel einer Bildungsstätte für Berufsbinder und -binderinnen, der mehr und mehr fühlbar wurde, abzuhelfen. Der Blumenbinderei fällt die Aufgabe zu, bei festlichen Anlässen aller Art ernste oder freudige Wirkungen zu erzielen. Viele Aufgaben gehen über das Wissen und Können der einfach vorgebildeten Hilfskräfte hinaus. Die Blumenbinderei braucht aber dringend Kräfte, die jeder Gesellschaftschicht mit ihren Leistungen genügen können. Der Lehrgang erfreut sich der Förderung des Direktors der Gärtner-Lehranstalt, Oekonomierat Echtermeyer und des als Lehrer für die Hauptfächer in Aussicht genommenen Kgl. Gartenbaudirektors Willy Lange. Reiches Anschauungsmaterial wird dem Unterricht zustatten kommen.

Mitgeteilt vom „Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber".

Wettbewerb.

Wettbewerb für den Rosenpark zu Britz bei Berlin. Auf das von der Gemeinde Britz veranstaltete Preisausschreiben betr. Entwürfe für einen in Britz anzulegenden Rosenpark waren zweiundfünfzig Entwürfe eingeliefert worden, die in der Gemeindeschule von Britz ausgestellt sind. Der Wettbewerb ist jetzt entschieden; es erhielt den ersten Preis (2000 M.) Herr Gartenarchitekt Harry Maass in Lübeck, den zweiten Preis (1000 M.) der Entwurf der Herren Gartenarchitekt Gustav Koerner in Steglitz und Architekt Wendel in Berlin, den dritten Preis (600 M.) Herr J. Kumpan von der Firma J. Ochs in Hamburg. Die gestellte Aufgabe war: Die Ausgestaltung eines öffentlichen Stadtparkes als Rosengarten, dergestalt, dass sowohl die an einen Volkspark zu stellenden Anfordernngen erfüllt werden, als auch die organische Angliederung des wissenschaftlich-botanischen Rosenparkes in einer architektonisch befriedigenden Form erfolgt. Neben diesen Hauptaufgaben ist in vielen der eingegangenen Entwürfe auch eine Parkwirtschaft vorgesehen.

Angekauft wurde der gemeinsame Entwurf des Gartenarchitekten Herm. Foeth, der Architekten P. Recht und P. Bachmann, Köln, Hansahaus, zum Preise von 300 M.

In einer nächsten Nummer denken wir die prämiierten Arbeiten bildlich zu veröffentlichen und dazu von berufener Seite eine kritische Besprechung zu bringen, da die Angelegenheit des Britzer Rosenparkes weiteste Gartenbau- und Liebhaberkreise interessieren dürfte.

Verbandstag.

V. Verbandstag Deutscher Blumengeschäftsinhaber in Breslau.

Der Verband Deutscher Blumengeschäftsinhaber, E. V., Sitz Berlin, wird in den Tagen vom 15. bis 19. August d. J. in Breslau seinen V. Verbandstag abhalten. Eine Binderei-Ausstellung im Rahmen der grossen Gartenbau-Ausstellung zur Jahrhundertfeier der Freiheitskriege und eine Bedarfsartikelmesse und Neuheitenschau werden die Tagung einleiten. Am Sonntag, den 17. August wird der Blumenhändlertag als grosse öffentliche Versammlung stattfinden, während die eigentlichen Verbandstage als geschlossene Sitzungen der Delegierten, Mitglieder und geladenen Gäste auf den 18. und 19. August festgesetzt sind. Nach dem 19. August wird ein gemeinsamer dreitägiger Ausflug nach den schönsten Punkten des Riesengebirges unternommen.

Versicherungswesen.

Zur Privatangestellten - Versicherung (mitgeteilt vom Verband deutscher Privatgärtner). Die von den meisten Verwaltungsbehörden geäusserten Zweifel über die Versicherungspflicht der Privat-, Guts-, Herrschaftsgärtner usw. veranlassten den Verband deutscher Privatgärtner, E. V., Sitz Düsseldorf, sich im Interesse seiner Mitglieder mit der Bitte um eine einwandfreie Auslegung des § 1 des Versicherungsgesetzes für Angestellte an das Direktorium der Versicherungsanstalt für Angestellte

zu wenden. Nach dem vom Direktorium beim Verband eingegangenen Antwortschreiben tritt die Versicherungspflicht dann ein, wenn dem Gärtner noch Arbeitskräfte unterstellt sind, deren Beaufsichtigung ihm obliegt, gleichviel, ob er selbst mit Hand anlegt oder nicht.

Eingegangene Preislisten.

Gebr. Dippe, Quedlinburg. Reiche Auswahl in Gemüse- und Blumensamen.

F. C. Heinemann, Erfurt. Grosses und reichhaltiges, gut illustriertes Verzeichnis von Gemüse- und Blumensamen, Gartengeräten, Artikeln für Vogelschutz usw.

Wilhelm Pfitzer, Stuttgart. Neuheitenliste für 1913; besonders Gladiolen, Dahlien, Phlox usw.

J. C. Schmidt, Erfurt. Vielerlei Gemüse-, Getreide- und Blumensamen, Pflanzen, Knollen, Obstbäume, Nadelhölzer, Rosen, Geräte, Nist- und Futterkästen, Gartenmöbel usw.

Weigelt & Co., Erfurt. Grosse Auswahl in Gemüse- und Blumensamen, Pflanzen, Knollen usw., Gartengeräte.

May & Sohn, Gross-Walditz bei Bunzlau. Verschiedenerlei Postversandkisten für Obst- u. dgl., auch gefächerte für Tafelfrüchte usw.

Personalien.

Herr Dr. J. Buchwald, Wissenschaftlicher Direktor der Versuchsanstalt für Getreideverwertung, Dozent an der Königl. Landwirtschaftlichen Hochschule, ist zum Professor ernannt worden.

Die Firma Daiker & Otto, Langenweddingen, teilt mit, dass Herr Rudolf Dienelt aus derselben ausund an seiner Stelle Herr Rudolf Müller eingetreten ist; die Vertretung der Firma geschieht durch die Herren Curt Dienelt und Reinhold Müller gemeinschaftlich.

Herr Rentner W. Speck, Schöneberg, Mitglied der D. G. G., hat den Roten Adlerorden 4. Klasse erhalten.

Versammlung von Mitgliedern des Deutschen Pomologen-Vereins und von Vertretern des Deutschen Obstbaues

in Berlin am Dienstag den 18. Februar nachmittags 3 Uhr im Bankettsaal des Weinhauses Rheingold, Berlin W 9, Potsdamer Str. 3.

Verhandlungsgegenstände:

1. Diesjährige Mindestpreise für Beerenobst, Sauerkirschen, Mirabellen und Reineclauden. Referent: Herr Obstplantagenbesitzer C. W. Mietzsch in Niedersedlitz.
2. Beteiligung der Obstverkaufsvermittelungsstellen an der Aufgabe, die Mindestpreise überall und noch erfolgreicher als im Jahre 1912 innezuhalten und auch an anderen Aufgaben für den sicheren und lohnenderen Obstabsatz zu sorgen. Referent Herr Freiherr von Solemacher-Antweiler.
3. Die Durchführung von Obstbaumdüngungsversuchen. Referent: Herr Kgl. Garteninspektor K. Huber, Direktor der Obstbaulehranstalt in Oberzwehren bei Kassel.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42, Amt Norden, 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Kaisergeburtstagsfeier,

zugleich Gedenkfeier an die Zeit der Befreiungskriege und 1018. Monatsversammlung der D. G. G. am 26. Januar 1913.

Eine stattliche, den grössten Hörsaal der landwirtschaftlichen Hochschule fast bis auf den letzten Platz füllende Schar von Damen und Herren hatte sich zu der von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft am Vorabend des Geburtstages Seiner Majestät veranstalteten Festversammlung und Gedenkfeier eingefunden.

Für festlichen Pflanzenschmuck, wie die Gartenbau - Gesellschaft ihn sonst gewöhnt ist, bietet der übrigens sehr imponierende Saal leider wenig Raum; was aber auf diesem Raum geleistet werden konnte, war geschehen. Eine von Herrn W. Wendt geschmackvoll gestellte Dekoration von stattlichen Palmen und Lorbeer, Farnen und anderem Grün, durchsetzt mit rosa und weiss abgetönter Blumenzier, umgab in wirkungsvoller Weise die Kaiserbüste. Zur Seite barg sich die Rednerbühne in Büschen reichblühenden Flieders, der Herrn Koschels Treibereien entstammte.

Der Präsident der Gesellschaft, Wirklicher Geheimer Rat Dr. Thiel, begrüsste die Erschienenen in kurzen, eindrucksvollen Worten. Indem er auf die Doppelfeier des Geburtstages Sr. Majestät und des in diesem Jahre stattfindenden 25jährigen Regierungsjubiläums hinwies und zugleich der Hundertjahrfeier der Befreiungskriege gedachte, zog er einen Vergleich zwischen heut und damals — auch heut geht unser Volk vielleicht schweren Zeiten entgegen; möchten sie, wenn es uns nicht erspart bleibt, zum Schwerte zu greifen, die Erinnerung an 1813 noch in uns lebendig finden. Grosses hat Preussen auch in den Kriegen 1864, 1866 und 1870 geleistet, grösser ist die Erinnerung an die Befreiungskriege; denn damals, in der Zeit tiefster Armut und Erniedrigung, wurden viel grössere Ansprüche gestellt an den patriotischen Geist, an die Opferwilligkeit. Möchten diese sich wieder bewähren wie vor hundert Jahren, wenn wieder der Ruf an uns ergeht!

Darauf ergriff Herr Gartenbaudirektor Brodersen das Wort zu einem Vortrag: „Der Deutsche Kaiser als Förderer der Gartenkunst". Er betonte, wie das deutsche Volk, besonders aber der deutsche Gartenbau, dem Kaiser danken müsse dafür, dass er dem Reiche 25 Jahre lang den Frieden gewahrt habe; denn wenn eine menschliche Betätigung, so bedarf der Gartenbau des Friedens. Dem Kaiser danken wir es, dass jeder an seiner

Stelle schaffen konnte für die Seinen, für die Gesamtheit. Dank schulden wir aber dem Kaiser noch besonders für seine stets betätigte besondere Fürsorge für den Gartenbau durch Gewährung von Preisen für die Gartenbau-Ausstellungen; den Kaiserpreis zu gewinnen ist den deutschen Gärtnern stets ein besonderer Ansporn, ihr Bestes zu leisten und zur Schau zu stellen. Sein lebhaftes Interesse für die Gartenkunst bekundet der Kaiser bei der Ausgestaltung seiner Gärten. Die Anlagen von Wilhelmshöhe waren die ersten, an denen durch den Kaiser bedeutende Verschöneruugen vorgenommen wurden. Nach der Ernennung Nettes zum Hofgartendirektor begannen durchgreifende Veränderungen in den Potsdamer Parks, besonders in den von Sanssouci. Viel Aufsehen, ja manches Kopfschütteln riefen die Ausholzungen im Berliner Tiergarten hervor, bis dann allmählich die Einsicht durchdrang, dass dieser herrliche Park dadurch, dass man Luft und Licht hineinbrachte, nicht verloren, sondern sehr, sehr viel gewonnen hat. In hohem Grade vorbildlich hat der Blumenschmuck der Siegesallee gewirkt — reiche Verwendung blühender Pflanzen in den Anlagen von Berlin und in vielen anderen Städten folgte. So hat des Kaisers tonangebendes Beispiel viele Nachahmung gefunden. Es ist bekannt, dass es Seiner Majestät eine Herzensfreude bereitet, wenn sein Auge die Städte, die er besucht, im Blumenschmuck prangen sieht. Die Förderung, welche dadurch der deutsche Gartenbau erfahren hat, muss sehr hoch bewertet werden. In den Gärten von Potsdam ist der Kaiser fortgesetzt vorbildlich tätig; die Umgestaltung des Parkteiles zwischen Orangerie und Belvedère ist vom Kaiser bis in alle Einzelheiten angeordnet und persönlich überwacht worden; das Anpflanzen immergrüner Laubgehölze, besonders von Rhododendren, die der Kaiser sehr schätzt, hat die Verwendung dieser Pflanzen sehr gefördert. Die im vorigen Herbst in Sanssouci fertiggestellten sehenswerten Gewächshäuser bekunden sein grosses Interesse für die Pflanzenkultur. Gerade jetzt ist wieder eine grosse Umwälzung im Park von Sanssouci im Werden: die Durchlegung und Verlängerung der Terrasse vor der Orangerie bis zur Grossen Allee, zwischen der Grossen Fontäne und dem Neuen Palais. Der Gartenkunst wird aus dieser Arbeit neue Anregung zu teil werden. Auch das Schulwesen für den Gartenbau hat durch den Kaiser und seine Regierung mächtige Förderung erfahren. Möchte es Seiner Majestät noch lange beschieden sein, uns zum Segen den Frieden zu bewahren; wenn aber einmal der ernste Ruf an uns ergeht, dann werden die deutschen Gärtner ihrem Kaiser mit der Tat zu danken wissen. In ein begeistert aufgenommenes dreimaliges Hoch klang die Rede aus, gefolgt von dem allgemeinen Gesang der ersten Strophe des „Heil Dir im Siegerkranz".

Hierauf gab Herr Generalsekretär Braun einen Rückblick auf das Zeitalter der Befreiungskriege vor 100 Jahren. Es war ihm nicht darum zu tun, von einem willkürlich gewählten Datum bis zu einem anderen Datum die historischen Geschehnisse trocken vor den Hörern auszubreiten, sondern er suchte nach einem Verstehen für das geschichtliche Werden jener grossen Zeit. Er ging den Triebfedern, den Impulsen und dem Zauber jener Tage nach, wobei er auf die Flügelschläge des deutschen Geistes in den Zeiten der Not und Herrlichkeit besonders zu achten bat.

Sollte die Absicht, zum 25 jährigen Regierungsjubiläum des Schirmherrn der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Seiner Majestät Kaiser Wilhelms II.,



eine Jubiläumsnummer herauszugeben, zur Wirklichkeit werden, wird der Vortrag in dieser zum Abdruck gelangen.

Die formgewandte und eindrucksvolle Deklamation einiger vaterländischer, jener Zeit entstammender oder auf sie bezüglicher Lieder durch Herrn stud. phil. Nauck beschloss die erhebende Feier.

Zwei neuere, empfehlenswerte Stauden.

Im folgenden möchte ich empfehlend auf zwei neuere Stauden hinweisen, die ihrer guten Eigenschaften wegen allgemeine Beachtung verdienen. An guten Stauden herrscht ja in unseren Kulturen eben kein Mangel; die in Frage kommenden Neulinge aber besitzen solch wertvolle Eigenschaften, dass sie sich bald einen guten Platz erobert haben, den sie wohl auch dauernd behaupten werden. Beide eignen sich zur Gewinnung eines feinen, aparten Schnittmaterials ebensogut, wie zur dekorativen Verwertung im Gartenbild. Zu letzterem Zwecke möchte ich sie ganz besonders empfehlen.

Artemisia lactiflora Wall (s. Abb. 6).

Wie so viele andere schöne Stauden wurde sie durch Wilson aus China eingeführt und von Veitch in den Handel gegeben. Sie erwächst zu einem schön belaubten, straff aufrechten, etwa 2 m hohem Busch, der besonders zur Blütezeit von ausserordentlich schmückender Wirkung ist. Wie die beigegebene Abbildung veranschaulicht, sind die schlanken, festen Triebe dicht mit dem eleganten, gefiederten Laub besetzt, dessen elliptisch-lanzettliche Fiederchen am Rande unregelmässig eingeschnitten und gezähnt sind. Die Belaubung ist tief dunkelgrün; die Grösse der Blätter nimmt nach dem Blütenstande zu gleichmässig ab. Im August-September bilden sich die bis 80 cm hohen, breit pyramidalen, rispenartigen Blütenstände, die anfangs grünlichgelb, nach und nach weisser werdend, von der zweiten Hälfte des Septembers bis weit in den Oktober hinein eine reine, milchweisse Färbung zeigen und sich dann von dem dunkelgrünen Laubwerk prächtig abheben. Von den schön belaubten, festen und langen Trieben getragen, sind diese lockeren zarten Blütenstände, die etwas an Astilbe erinnern, ein ganz prachtvolles Füllmaterial für grössere Vasen. Als Zierstaude lässt sich A. lactiflora vielseitig verwenden, sei es auf Rabatten, als Vorpflanzung vor Gehölzgruppen oder auch zu losen Trupps vereinigt, frei im Rasen, überall ist sie von ganz prächtiger Wirkung. Beachten sollte man bei der Anpflanzung aber jedenfalls, dass die Blütenstände dann am besten wirken, wenn sie vor dunklem Hintergrunde stehen, vielleicht vor dunklen Koniferen. Bezüglich der Kultur sei gesagt, dass A. lactiflora einen ziemlich kräftigen, etwas feuchten Boden liebt und sich in leichtem Halbschatten sehr wohl fühlt. Durch Bestockung vergrössert sich die Staude ziemlich rasch.

Thalictrum dipterocarpum Franch (s. Abb. 7).

Auch diese wunderschöne Staude ist in den weiten Gebieten Chinas heimisch und durch Wilson und Veitch unseren Kulturen einverleibt worden. Es ist eine ungemein zierliche Erscheinung, im Laubwerk sowohl als auch im Blütenstand; der letztere erreicht eine Höhe von 1,50 m und darüber.

Abb. 6. Artemisia lactiflora Wall.

Das feine, zierlich gestaltete Blatt ähnelt sehr dem von Th. aquilegifolium, ist jedoch etwas grösser und von schöner bläulichgrüner Färbung. Der Blütenstand ist auf der Abbildung deutlich ersichtlich; es ist eine sehr grosse, locker gebaute, reich verzweigte Rispe. Dieselbe trägt in ungemein eleganter Haltung die leicht nickenden, weit geöffneten, bis 2 cm breiten Blüten, in herrlicher rosig-lilablauer Färbung, von der sich die sattgelben Staubfäden wirkungsvoll

Abb. 7. Thalictrum dipterocarpum.

abheben. Blütezeit von August bis zum Eintritt des Frostes. Beides, zierliche Form und feine, aparte Färbung der Blüte, machen die grossen, lockeren Rispen zu einem wundervollen Vasenmaterial. Aber auch zur Gartenausschmückung ist Th. dipterocarpum ein erstklassiges Material. Recht vorteilhaft macht es sich auf Rabatten, entlang des Weges; noch schöner, wenn es in kleinen Trupps frei und ungezwungen aus saftiggrünem Rasen emporwächst.



Stets aber sei der Standort so, dass die Blüten dem Auge recht nahe gerückt sind, damit man diese seltene und zarte Schönheit mit Musse betrachten kann. Am besten entwickelt sich Th. dipterocarpum in voller Sonne stehend, in guter, aber recht durchlässiger Erde, die reichlich Sand enthält; gegen stehende Feuchtigkeit ist es ziemlich empfindlich.

Noch viel mehr als bisher sollten Gärtner und Gartenfreunde den Wert der Stauden schätzen und dieselben zur Anwendung bringen, zumal uns die letzten Jahre ja eine reiche Anzahl guter Arten und Formen gebracht haben. Ganz besonders sind die eben besprochenen Arten von Artemisia und Thalictrum wert, in jedem Garten einen Platz zu finden — sie werden wohl niemand enttäuschen! Voraussetzung bleibt dabei aber stets, dass man ihnen auch einen zusagenden Standort gibt, was für die Stauden im allgemeinen gilt. Es ist stets zu überlegen, ob die ganze Erscheinung dieser oder jener Art in Einzelstellung, in kleinen Trupps oder in geschlossenen Massen am vorteilhaftesten zur Geltung kommt. Für Einzelstellung oder truppweise Anpflanzung werden besonders die Arten in Frage kommen, die neben der Blüte auch ein dekoratives Blattwerk besitzen, während umgekehrt Arten mit unscheinbarer Belaubung in Massen zusammengestellt die beste Wirkung hervorbringen. Jedenfalls gehört hier ein feines Verständnis dazu, das Rechte an den rechten Platz zu bringen. Bedenkt man zudem, dass starkwachsende Stauden genügend Nahrung und Feuchtigkeit zur vollen Entwicklung bedürfen, und werden diese natürlichen Forderungen erfüllt, dann wird man wohl nur selten einmal eine Enttäuschung erleben. *Kache*, Weener.

Die Witterung Deutschlands im Jahre 1912.

Von Dr. Alfred Booss.

Auf den sehr milden, regnerischen und sonnenscheinarmen Dezember 1911 folgte im Jahre 1912 ein kalter, ziemlich heiterer und vorwiegend trockener Januar. Südwestwinde breiteten zwar am Anfang des Monats ziemlich milde Witterung schnell von Südwestdeutschland nach Nordosten hin aus; aber während am Oberrhein das milde Wetter noch längere Zeit anhielt, erfolgte am 5. von Nordosten her ein Kälteeinbruch, der sich zunächst bis zur Oder erstreckte; allmählich rückte die Kälte weiter nach Westen vor und hielt bei abnehmender Bewölkung und ziemlich scharfen Ostwinden etwa bis zum 20. an. Die Temperaturen sanken dabei ziemlich tief herab, so dass am 12. in Königsberg i. Pr., Insterburg und Marggrabowa 23, in Osterode i. Ostpr. 25, in Ortelsburg i. Ostpr. sogar 27° C unter Null verzeichnet wurden. Eine schwache Schneedecke war jedoch nur in den östlichen Provinzen vorhanden, wo es vom 5. bis 12. öfter geschneit hatte. Vom 12. bis 21. fielen im ganzen Lande nur sehr wenig Niederschläge; erst gegen Ende des Monats nahmen sie im Westen an Häufigkeit und Stärke wieder zu, und dann gingen auch in den östlicheren Landesteilen recht erhebliche Schneemengen hernieder. Nach dem 20. begann zuerst im Rheingebiete, das überhaupt vom Frost nur wenig gelitten hatte, eine neue starke Erwärmung, und der recht schnelle und schroffe Umschlag zu Tauwetter erfolgte unmittelbar darauf auch in Mittel-



und Ostdeutschland, wurde aber dort schon am 26. von einer neuen Frostperiode abgelöst, die am 28. Königsberg 24, Insterburg und Bromberg 25, Osterode 29, Marggrabowa sogar 30° C Kälte brachte, während etwa zu derselben Zeit das Thermometer in den Nachmittagsstunden in Arnsberg und Trier auf 11°, in Aachen auf 12° über Null stieg. Das Monatsmittel der Temperatur lag daher im Nordosten vielfach bis zu fünf Grad unter dem langjährigen Mittel; nach Südwesten zu wurde der Wärmemangel kleiner, und fast im ganzen Rheingebiet, besonders am Niederrhein, lag das Mittel bis zu drei Graden über dem normalen Wert. Infolge des ziemlich heiteren Himmels in der Mitte des Monats war die Dauer des Sonnenscheins meist zu gross, nahm aber nach Westen zu recht regelmäßig ab. Die Niederschlagsmenge zeigte sich infolge der heftigen Regenfälle am Monatsanfang besonders in Ostpreussen und Thüringen zu gross, an der Nordseeküste dagegen zu gering.

Die Kälte der letzten Januartage hatte sich Anfang Februar wieder weiter nach Westen verbreitet, so dass am 4. und 5. im ganzen Küstengebiet und in Süddeutschland ungewöhnlich tiefe Temperaturen erreicht wurden. In der klaren Nacht zum 4. sank z. B. das Thermometer in Neufahrwasser und München auf —23, in Demmin und Graudenz auf —27, in Neumünster auf —30° C, und auf der Ostsee bildeten sich starke Eismassen. Am 6. führten jedoch milde Südwinde fast im ganzen Lande einen sehr schnellen Uebergang zu Tauwetter herbei; das Tagesmittel der Temperatur lag z. B. in Berlin und Erfurt 18 bis 19, in Schwerin i. Meckl. sogar um 22° C höher als zwei Tage vorher. Das ungewöhnlich milde Wetter hielt nun in den meisten Gegenden ohne Unterbrechung bis weit in den nächsten Monat hinein an, und im Rheingebiete sowie in Oberbayern wurden im Laufe des Monats bis zu 15° C Wärme erreicht. Nur in Ostpreussen erfolgten noch mehrmals Kälteeinbrüche, die am 22. die Temperaturen in Insterburg und Memel auf — 18, in Marggrabowa auf —22° C sinken liessen; in vielen Teilen der Provinz Pommern traten zu derselben Zeit heftige Nachtfröste auf, stellenweise ging das Thermometer auf sieben Grad unter den Nullpunkt herunter. Im Monatsmittel lag aber die Temperatur nur an der Küste und im Nordosten etwa einen Grad unter dem langjährigen Mittel, sonst war es überall zu warm, in Oberschlesien um drei, im Rheinland sogar um vier Grad. Die Niederschläge waren ziemlich gleichmässig verteilt; vom 15. bis 20. war es meist trocken, gegen Ende des Monats erfuhren sie im Weichselgebiet eine beträchtliche Zunahme, so dass dort der Normalwert überschritten wurde. Die Sonnenscheindauer war zu gering, nur die letzten Tage brachten dem Westen etwas mehr Sonne.

Im März hielt das sehr milde, trübe und sonnenscheinarme, meist regnerische Wetter fast ohne Unterbrechung an, so dass das Monatsmittel der Temperatur drei bis fünf Grad zu hoch war. Doch zeigten sich zwischen Tagen und Nächten bedeutende Temperaturunterschiede, auch wechselten Sonnenschein und Regen häufig und unvermittelt miteinander ab. Der Monatsanfang brachte vielen Orten bis zu 15° C Wärme, so dass auch östlich der Oder die Schneedecke schnell schmolz. Seit dem 6. trat fast allgemeine Abkühlung ein, und die Nächte wurden mässig kalt. Um die Monatsmitte gab es östlich der Elbe zahlreiche Nachtfröste, die sich am 24. wieder-



holten, doch sank die Temperatur nur vereinzelt unter — 4° C herab; Bromberg hatte am 15. — 6, Rosenberg i. Oberschles. — 5° C. Vom 26. an stiegen die Temperaturen wieder schnell empor, so dass am 27. in Frankfurt a. M. und Bautzen 21°, in Lindau i. B., Mülhausen i. Els. und an anderen Orten 22° C beobachtet wurden. Unmittelbar darauf fand aber eine allgemeine und schroffe Abkühlung statt, und recht rauhe und unfreundliche Witterung beendete diesen Monat. Die Niederschläge waren zahlreich und ergiebig, im nördlichen Rheinlande betrugen sie fast das Doppelte der normalen Mengen. Vom 19. an traten im Küstengebiete schon einzelne Gewitter mit Hagel- und Graupelböen auf, die von stürmischen Westwinden begleitet waren. Die Sonnenscheindauer war infolge des trüben Himmels überall zu gering.

Auch im April war das Wetter anfangs zu kühl, gegen Ende jedoch wieder zu milde. Bis zur Monatsmitte war es im ganzen Lande meist unfreundlich, bisweilen nahm es winterlichen Charakter an. Während mittags das Thermometer kaum 5 bis 6 Grad Wärme zeigte, fiel es nachts auf — 6° C herab. Am 5. trat eine vorübergehende Erwärmung ein, dann sank die Temperatur beständig, und vom 11. an wurden die Nachtfröste stärker; am 12. hatte Bromberg — 9, Köslin — 10 und Lauenburg i. Pom. — 17° C. Bis zur Monatsmitte kamen fast täglich in den meisten Gegenden Niederschläge vor, die an der Küste von stürmischen Winden und Hagelfällen begleitet waren. Die zweite Monatshälfte blieb jedoch fast ganz trocken, und die Temperaturen stiegen ziemlich schnell hoch empor, an vielen Tagen bis zu 20°, am 27. in Frankfurt a. M., Arnsberg und Cöln auf 22° C; doch erfolgte in den meist klaren Nächten auch starke Abkühlung, so dass in Pommern, Posen, Thüringen und Oberbayern noch recht häufig leichte Nachtfröste vorkamen. Durch die sehr milde zweite Hälfte wurde das Monatsmittel der Temperatur wieder auf den langjährigen Mittelwert gebracht, nur in Süddeutschland blieb es etwa um zwei Grad darunter. Die Monatssumme der Niederschläge war an der Ostseeküste und in Oberschlesien zu gross, sonst meist kleiner als das langjährige Mittel, und die anhaltenden Ostwinde der zweiten Monatshälfte trockneten den Erdboden noch mehr aus. Die Sonnenscheindauer war meist zu gross, was auf die geringe Bewölkung am Ende des Monats zurückzuführen ist.

Das trockene Wetter dauerte auch die ersten Maitage noch fort, nur an der Küste fiel öfter etwas Regen. Vom 6. an wurden die Regenfälle häufiger, in Bayern, Württemberg und Tirol nahmen sie sogar vom 7. bis 10. wolkenbruchartigen Charakter an, und vom 16. an war es mit geringen Unterbrechungen trübe, regnerisch und ziemlich kühl; die meisten Niederschläge fielen in den Alpen und in Schlesien, wo Görlitz am 23. in 24 Stunden 52 mm Regenhöhe hatte. In der Provinz Sachsen, in Hessen-Nassau, Waldeck und Westfalen traten auch viele, zum Teil recht heftige Hagelfälle und Gewitter ein. Zu trocken war es in Posen, Schlesien, einem Teil Pommerns, in Thüringen und im Rheinlande. Am Anfang des Monats waren die Nachtfröste noch recht häufig, besonders im Nordosten; am 9. hatten Graudenz, Berent i. Westpr., Marienburg und Lauenburg i. P. — 4° C. Am 10. begann im Süden eine starke, sommerliche Erwärmung, die sich schnell nach Norden und Nordosten fortpflanzte; am 12. wurden an den meisten Orten 25° C

überschritten, in Strassburg i. Els., Mülhausen i. Els. und München stieg das Thermometer sogar auf 32, in Reichenhall auf 34° C empor. Am 13. erfolgte jedoch im Norden eine ziemlich starke Abkühlung durch sehr heftige, zeitweise stürmische Nordwestwinde, während der Süden und vorübergehend der Nordosten noch warm blieben. Am 26., zu Pfingsten, trat jedoch auch dort Abkühlung ein, so dass der Monat mit recht unfreundlichem Wetter schloss. Die Sonnenscheindauer war überall zu gering und erreichte kaum 35 bis 40 pCt. der normalen.

Sehr veränderliches, auffallend trübes und niederschlagreiches Wetter zeichnete den Juni aus. Die unregelmässig verteilten Niederschläge waren meist gewitterartig und liessen erst nach dem 20. etwas nach. In Marggrabowa fielen am 7. in 24 Stunden 72 mm Regen, in Neufahrwasser, Hildesheim und einigen anderen Orten hagelte es stark. Bromberg hatte mit einer Monatssumme von 151 mm Regenhöhe etwa 260 pCt. des langjährigen Mittels, während in Westerland auf Sylt nur 53 pCt. der normalen Menge fielen.

Der Juni begann mit heiterem und warmem Wetter; die Temperaturen überschritten am 7. und 8. vielfach 25° C, dann trat jedoch ein allgemeiner Temperaturrückgang ein; vom 10. bis 20. stieg das Thermometer kaum über 20°, vom 14. bis 18. blieb es sogar meist unter 15° C. Erst am 23. wurde es wieder wärmer, und bis zum 29. kamen häufig 25° und mehr vor; am 23. wurden am Rhein stellenweise 30, in Frankfurt a. M. sogar 32° C gemessen, am 29. in Magdeburg 30° C. Nur in Ostpreussen und Oberschlesien blieb es bis zur Mitte des Monats ziemlich warm, besonders am 8., an dem in Memel und Königsberg 32, in Osterode 30° beobachtet wurden, dann erfolgte auch dort schnelle und anhaltende Abkühlung. In den Nächten sank die Temperatur mehrmals auf 5 bis 6°. Das Monatsmittel der Temperatur wich im ganzen Lande nur einige Zehntel vom langjährigen Mittel ab, Ostpreussen war aber etwas zu warm.

Die Dauer des Sonnenscheins war recht unregelmässig, blieb auch hinter dem Normalwert weit zurück; es wurden kaum 25 pCt. des langjährigen Mittels erreicht.

Auf den trüben Juni folgte ein meist heiterer, hochsommerlich warmer, trockener und sonniger Juli. Die ersten Tage waren zwar noch etwas kühl, aber schon am 5. begann eine stärkere Erwärmung, so dass noch vor der Mitte des Monats im Westen bis zur Elbe hin 30° C oftmals an vielen Orten erreicht oder überschritten wurden. In Trier stieg das Thermometer am 13. sogar auf 34° C und auch im Küstengebiet blieben die Tagesmaxima nur wenig unter 30° C. Hier erfolgte am 18., zunächst an der Nordseeküste, ein Umschlag zu ziemlich kühlem Wetter mit etwas Regen und Gewittern; die Abkühlung drang dann allmählich über das Binnenland vor und war am stärksten in Süddeutschland, wo sie auch längere Zeit anhielt. Oestlich der Elbe war aber nur eine ganz kurze Unterbrechung der Hitze erfolgt, und hier stieg das Thermometer mit Ausnahme des Ostseeküstengebietes fast täglich auf 25° C; durch die anhaltenden und lebhaften Ostwinde wurde jedoch die Hitze etwas gemildert; nur am 28. und 29. überschritten die Temperaturen auch hier 30° C. Das Monatsmittel der Temperatur erreichte in Süddeutschland seinen Normalwert nicht, war aber sonst über normal, im Nordwesten um 1 bis 2, in Brandenburg und Pommern um 2 bis 2,5° C. Die tiefste Temperatur



hatte Lauenburg mit 3,2° am 5., während auf dem Brocken das Quecksilber nicht unter 4° C sank. Da die Hitze besonders im mittleren Norddeutschland nur eine ganz kurze Unterbrechung erlitten hatte, war das Monatsmittel der Temperatur z. B. in Berlin mit 21,2° C noch um 0,4° höher als 1911, in welchem Jahre die Hitzeperiode später begonnen hatte; die Normaltemperatur des Juli beträgt für Berlin nur 18,9° C. — Die Niederschläge waren zwar im allgemeinen etwas ergiebiger als 1911, aber fast überall zu gering. Nur Süddeutschland und das Oberrheingebiet waren reichlicher vom Regen bedacht. In Dahlem bei Berlin fielen nur 13 mm, das sind etwa 17 pCt. der Normalmenge. In Nordwestdeutschland hatten am Anfang des Monats Gewitter mit Hagelschlägen stellenweise grossen Schaden angerichtet. Vom 10. bis 18. war es fast ganz trocken, dann fielen im Nordwesten und Süden anfangs meist Gewitter —, später Landregen; München hatte am 21. und 22. 74 mm Regenhöhe. In ganz Ostdeutschland hielt aber das sehr trockene Wetter an.

Erst der August brachte einen Umschlag zu kühlem, regnerischem und ungewöhnlich trübem Wetter. Am Anfang des Monats kamen zwar noch vereinzelt Tagestemperaturen von 25° C und darüber vor, so am 3. in Königsberg 32, in Memel 31° C, sonst blieb das Quecksilber aber selbst nachmittags unter 20, zum Teil sogar unter 15°, und die nächtliche Abkühlung war viel stärker als sonst in diesem Monat, so dass am 11. Cleve, Flensburg und Dahme i. M. 6, Zehlendorf 5°, Köslin am 17. nur 3° C. hatten.

Die Niederschlagsmengen waren ausserordentlich gross; seit vielen Jahren ist kein so nasser August vorgekommen. Bis zum 13. waren die Regenfälle im Süden und im Osten am häufigsten; in Eberswalde, Kottbus und Erdmannsdorf fielen am 8. in 24 Stunden 60, in Bautzen 62, in Schreiberhau 63 mm, und am 12. hatte Königsberg i. Pr. an einem Tage 110 mm Regenhöhe. In der zweiten Monatshälfte liessen die Regenfälle im Osten nach, nahmen dagegen im Westen zu. Die Monatssumme der Niederschläge betrug in Königsberg mit 250 mm 313 pCt. der normalen; im nördlichen Ermeland fielen an mehreren Orten sogar über 330 mm. Unter dem Normalwert blieb der Niederschlag nur in Oberschlesien und in Ostfriesland. Im mittleren und westlichen Norddeutschland war die Bewölkung so gross wie sonst nur im November und Dezember, und in Rostock schien die Sonne kaum so lange wie im Januar 1912.

Das Wetter wurde nun immer herbstlicher. Der September war trübe, kalt und regnerisch. Z. B. hatte Berlin seit 1720, dem Beginn regelmässiger meteorologischer Beobachtungen, keinen so kalten September wie 1912. Die mittlere Monatstemperatur lag in Schleswig-Holstein um 2, in Schlesien und im Südwesten um 4, auf der Schneekoppe um 6° unter dem langjährigen Mittel. In Berlin betrug das Monatsmittel der Temperatur 10,8° C, das Mittel der letzten 60 Jahre dagegen 14,7° C. Reifbildung und Nachtfröste kamen in freieren Lagen fast überall vor, besonders am 20. und 21.; an diesen Tagen erfroren in Brandenburg, Schleswig-Holstein und Hessen-Nassau Zierpflanzen und Gartengewächse sowie Gemüse in grossen Mengen. Am 21. und 28. sank in Lüneburg, am 26. in Trier, am 29. in Erfurt und Ratibor die Temperatur auf einen Grad unter Null. 20° C kamen nur am Anfang des Monats vor, sonst blieb das Tagesmaximum unter 16, in Süddeutschland vielfach unter



12 ° C. Die Sonnenscheindauer betrug an vielen Orten nur 8 bis 10 pCt. der möglichen Zeit.

Die Niederschläge übertrafen meist den Durchschnitt. Im Nordwesten und Süden war es bis zum 12. dauernd trübe und regnerisch; vorübergehend klärte sich das Wetter etwas auf, so dass die Feldarbeiten gefördert werden konnten. In Ostdeutschland, besonders an der unteren Oder und Weichsel, nahmen die Regenfälle zu; erst im letzten Drittel des Monats wurden sie wieder geringer, jedoch waren die letzten Tage recht rauh.

Auch der Oktober war kalt und trübe, aber meist trocken; nur in Schlesien, im östlichen Brandenburg, in Schleswig-Holstein und in Südwestdeutschland fielen recht ergiebige Niederschläge. Die Temperaturen waren überall zu gering. Nur am ersten Tage des Monats erfolgte in Süd- und Mitteldeutschland eine kurze Erwärmung, so dass an vielen Orten 20 °, in Stuttgart und Mülhausen i. Els. 21 ° C gemessen wurden. Am 4. begann aber recht kühles, spätherbstliches Wetter, das bis gegen Ende des Monats anhielt und nur vorübergehend eine geringe Milderung erfuhr. Vom 4. bis 8. traten im mittleren und westlichen Binnenlande zahlreiche Nachtfröste ein, in Erfurt, Coburg und Frankfurt a. Main sank die Temperatur auf — 6 ° C. Dann war es abends und morgens vielfach nebelig; auch die zweite Hälfte des Monats blieb trübe; nur im östlichen Ostseegebiete klärte sich das Wetter am 25. auf und trat ziemlich strenger Frost ein; am 27. hatten Berent i. Westpr. — 7 °, Lauenburg i. Pom. — 10 °. Am Ende des Monats wurde es jedoch wieder erheblich wärmer.

Bis zum 5. hatte es fast überall geregnet, im Ostseegebiet auch geschneit, im Nordwesten stellenweise gehagelt. Bis zum 15. blieb das westliche Binnenland ziemlich trocken, dann regnete es wieder fast überall, aber im Westen und Süden bedeutend mehr als in den übrigen Landesteilen, so dass das Gebiet östlich der Elbe nur etwa die Hälfte der Niederschlagsmengen des westlichen Gebiets aufzuweisen hatte. Die Sonnenscheindauer war verhältnismässig noch geringer als im September mit Ausnahme des äussersten Westens, der bisweilen heitere Tage hatte.

Der November war bei annähernd normaler Temperatur meist zu nass und trübe. Zunächst trat im ganzen Lande nach der kurzen Erwärmung von Ende Oktober eine empfindliche Abkühlung ein, die besonders im Osten und Süden bis zum 8. anhielt; Berent i. Westpr. brachte es am 7. auf — 14, Lauenburg auf —11, Königsberg i. Pr. am 8. auf — 8 ° C; an diesen Tagen hatten Köln mit 0,5, Aachen mit 0,0 ° C ihre geringste Monatstemperatur. Darauf begann erst in Süddeutschland, dann auch im Norden eine neue Erwärmung und im Osten Tauwetter, wobei die Tagestemperaturen am 10. in Süddeutschland bis auf 10 ° C stiegen. Dieser Erwärmung folgte aber ein langsames und stetiges Sinken der Temperaturen bis zum Ende des Monats, wobei zuletzt auch wieder Nachtfröste auftraten. Die Sonne schien ungewöhnlich wenig; im Osten waren nur 2, im Westen 5 bis 8, im Rheinland 13, in Schlesien stellenweise 11 pCt. der möglichen Dauer zu verzeichnen.

Die Niederschläge, die den Monat an der Küste mit Regen, Schnee, Hagel und Gewittern begonnen und sich rasch nach Süden und Osten ausgebreitet hatten, liessen in der zweiten Monatshälfte in Süddeutschland und östlich der Elbe nach, hielten aber im Nordwesten, mit kurzen

Unterbrechungen, an. Ausser im Westen bildete sich an vielen Orten eine Schneedecke, die jedoch nur im Osten einige Tage bestehen blieb. Die Niederschlagsmengen waren fast überall zu gross und betrugen in Hannover und Westfalen mehr als das Doppelte des langjährigen Mittels.

Trübe, windig und regnerisch war auch der Dezember; die Temperaturen lagen meist über Null Grad. Nur in Süd- und Mitteldeutschland traten vom 8. bis 10. Nachtfröste ein; Frankfurt a. Main hatte 8, München und Bamberg 9, Ansbach 10° C Kälte. Um die Mitte des Monats stiegen jedoch die Temperaturen fast überall auf 10 bis 13° C, und zu Weihnachten herrschte ausserordentlich mildes Wetter; Karlsruhe hatte am 28. sogar 15° C Wärme. In Westdeutschland sank auch nachts die Temperatur manchmal nicht unter 10° C herab. Das Monatsmittel der Temperatur war überall zu hoch, im Süden um 2,5, im Norden um 3,5 bis 4° C; in Berlin lag das Mittel mit 4,9° C um 4,1° über dem Normalwert; der wärmste Dezember der letzten 60 Jahre (1852) hatte nur 4,5° C.

Der Dezember war niederschlagsreich. Am Anfang gingen im Rheingebiete und an der Nordsee zahlreiche Regen- und Schneefälle hernieder, die nach kurzer Unterbrechung am 10. von neuem einsetzten und von schweren Nordweststürmen begleitet waren. Vom 21. bis 24. blieb es im Binnenlande ziemlich trocken und heiter, doch dann traten neue Niederschläge ein, die bis zum Ende des Jahres anhielten.

Im Gesamtmittel des ganzen Jahres glichen sich die Temperaturgegensätze soweit aus, dass nur im östlichen Deutschland ein Wärmemangel von wenigen Zehntel Graden, im Westen dagegen ein Ueberschuss von etwa $\frac{1}{2}$° C bestand. Die Niederschlagsmengen überschritten das vieljährige Mittel im Nordwesten um etwa $\frac{1}{3}$, während in den meisten anderen Gegenden die Jahressumme nur wenig über der normalen lag. Die sehr trübe zweite Hälfte des Jahres setzte die mittlere Sonnenscheindauer aussergewöhnlich herab; sie war im Jahresdurchschnitt um ungefähr ein Viertel zu gering.

Etwas vom Vogelschutz!

Als es fast zu spät war, das Versäumte gut zu machen, ist die sogenannte Kulturmenschheit inne geworden, dass man allzu eifrig, wenn auch meistens unbewusst, bemüht war, den gefiederten Sängern in Wald und Feld ihre Lebensbedingungen einzuschränken und damit ihre Zahl auf einen Bruchteil der normalen herabzudrücken. Erst das Ueberhandnehmen des Ungeziefers in den Gärten, besonders den Obstgärten, hat energisch daran gemahnt, etwas dafür zu tun, dass die heimische Vogelwelt sich wieder stärker vermehre. Dazu schaffe man den Tierchen zweierlei: passende Nistgelegenheiten und Futter zur strengen Winterszeit; im Frühling und Sommer werden sie es lohnen durch ihr munteres Treiben, durch ihr fröhliches Singen und Zwitschern, und durch



Abb. 8. Meisendose.

Vertilgung tausender schädlicher Insekten an Baum und Strauch; auch Unkrautsamen fällt ihnen massenweise zur Beute. Wenn aber Rauhfrost und Glatteis alles überzieht, dann können die Vögelchen nicht zu ihrem Futter gelangen, besonders die nützlichsten und muntersten von allen, die aber auch die zierlichsten und zartesten sind, die Meisen, sind dann dem Verhungern ausgesetzt. — Wir bringen heut zwei Abbildungen von Vorrichtungen, die der Winterfütterung, besonders der Meisen, zu dienen bestimmt sind; die Klischees hat Herr Dr. Bruhn, Reinbeck, zur Verfügung gestellt. Das eine Bildchen zeigt die Meisendose „Antispatz" in neuerer verbesserter Konstruktion, die bewirken soll, dass nur Meisen und ähnliche Vögel an das Futter herankönnen, nicht aber der Spatz, der mit seiner sprüchwörtlichen Frechheit alle anderen Vögel vom Futter verdrängt, und übrigens, dank derselben vortrefflichen Eigenschaft, sich auch so durch den Winter durchfrisst. Als bestgeeignet zur Füllung der Meisendose wird Hanfsaat empfohlen. Die Konstruktion ist sehr praktisch und einfach, die Dose überall leicht anzubringen. Ein hübsches Dekorationsstück, dessen sich der vornehmste Garten nicht zu schämen braucht, ist die in unserer zweiten Abbildung wiedergegebene Futtersäule aus künstlicher Steinmasse, wetterfest. Die verstecke Futtereinrichtung füttert selbsttätig alle Vögel, doch haben die Meisen ihren eigenen Trog, der nur ihnen zugänglich ist. Auch für Friedhöfe wird die Futtersäule empfohlen: „dieses Sinnbild des unvergänglichen Lebens nimmt der Grabstätte die Trostlosigkeit des Winterbildes." — Prospekte für Meisendose und Futtersäule sind zu beziehen durch „Parus", Hamburg 36.



Abb. 9. Futtersäule.

Die Ueberwinterung unserer Gartenfeinde aus der Insektenwelt.

Von Dr. Friedrich Zacher, Berlin—Dahlem.

Wenn der Winter kommt und die Schneedecke Garten und Feld mit weissem Schimmer überzieht, dann hat der Gärtner und Landwirt endlich einmal für eine kurze Spanne Ruhe vor den tausend kleinen Feinden, die in unendlicher Fülle der Gestalten sonst über Laub und Holz, Blüte und Frucht herfallen. Kahl stehen die Bäume in Wald und Garten und nur spärliche Nahrung bietet die Wintersaat ihren kleinen Feinden. So scheinen die Lebensbedingungen durch lange Wochen hin für die Insektenwelt äusserst ungünstige zu sein. Kaum aber werden die Tage länger, scheint die Frühlingssonne etwas wärmer, so summt und schwirrt es allenthalben von kleinen Wesen mit zwei und vier Flügeln und dann ist der Gärtner nicht wenig überrascht, wie in kürzester Frist die Schädigungen an allen Kulturen überhand nehmen und er fragt sich, wie es möglich war, dass diese ganze lästige Gesellschaft so gut die mageren, rauhen Zeiten überstehen konnte. Ehe wir hier untersuchen,



wo und wie unsere kleinen Feinde überwintern, wollen wir eines Umstandes gedenken, der es ihnen ermöglicht, sehr niedrige Temperaturen ohne Schaden zu überstehen. Es ist eine bekannte Tatsache, dass das Wasser zwar für gewöhnlich bei $\mp 0^0$ erstarrt, dass es jedoch bei besonderen Umständen, sei es, dass es von einer dünnen Oelschicht bedeckt ist oder sich in einem abgeschlossenen Gefäss oder in Kapillarröhren befindet, starke Abkühlung unter 0^0 verträgt, ohne zu gefrieren. Der äusserste Grad, bis zu welchem man Wasser ohne Erstarrung abkühlen konnte, war -25^0. Diesen Vorgang nennt man die „Unterkältung" des Wassers. Eine solche Unterkältung konnte Professor Bachmetjeff in Sofia auch an Insekten feststellen. Ein Weibchen vom Nachtpfauenauge z. B. konnte auf $-11{,}6^0$ abgekühlt werden, ohne dass seine Säfte erstarrten. Ist aber dieser Grad erreicht, so ereignet sich etwas ganz unerwartetes. Während nämlich die Temperatur der umgebenden Luft in einer Minute von — 13 auf — 15 stand, stieg die Körperwärme des Schmetterlings in demselben Zeitraume von $-11{,}6^0$ auf $-1{,}1^0$. Auf die physikalische Erklärung dieses Vorgangs einzugehen, muss ich mir leider versagen und mich mit der Feststellung der Tatsache begnügen. Erst wenn dieser Temperatursprung erfolgt ist, erstarren die Körpersäfte des Insekts. Nun sinkt die Temperatur wieder, aber sehr langsam, und erst, wenn das Tier zum zweitenmale die Temperatur erreicht, wie vor dem Sprunge, tritt der Tod ein. Dieses eigentümliche Verhalten der Körpersäfte ist ein sehr guter Schutz der überwinternden Insekten vor dem Tode durch Erfrieren und macht es etwas verständlicher, dass so viele dieser zarten Tiere im entwickelten Zustande, als Käfer, Schmetterling und Wespe, sich in das neue Jahr hinüberretten. Auch der Nahrungsmangel vor dem Beginn der Winterruhe kommt noch als weiterer günstiger Umstand hinzu. Es ist nämlich durch Versuche nachgewiesen, dass der sogenannte „Kritische Punkt", bei welchem der Temperatursprung erfolgt, durch Hungern herabgesetzt wird und dass folglich ein schlechter Ernährungszustand es den Insekten ermöglicht, noch tiefere Temperaturen zu ertragen, als wenn sie von vollbesetzter Tafel sich gleich zur Winterruhe begeben würden.

Der Laie denkt zwar nun gewöhnlich, dass nur wenige Insekten von dieser Güte der Natur Gebrauch machen, dass die meisten ihre Eier im Herbst ablegen, und sich zum Sterben legen, wenn sie auf solche Weise für die Erhaltung ihrer Art gesorgt haben. Das ist aber mit nichten so. In allen möglichen sicheren Schlupfwinkeln, in Moos am Fusse alter Bäume, zwischen dürren Blättern, unter loser Rinde, in hohlen Stengeln von Schilf und Brombeeren, in den tieferen Erdschichten und unter Steinen hausen Millionen von Insekten aller Art. Als ich in früheren Jahren noch eifrig auf die Vermehrung meiner Sammlungen bedacht war, zog ich stets im Januar mehrere Male ins Freie hinaus und holte mir Moos und dürre Blätter, die ich auf ihren Inhalt an Insekten untersuchte. Ueber den Reichtum an überwinternden Formen war ich bei jeder Winterexkursion von neuem erstaunt.

Alle diese unzähligen Heere kommen nun beim ersten Frühlingssonnenstrahl hervor ans Licht und treiben ihr Wesen an der jungen Saat, den knospenden Obstbäumen und allem, was es sonst Vertilgbares in Wald, Feld, Wiese und Garten gibt. Sehen wir uns einmal des näheren an, wo das Ungeziefer im Winter steckt.

In den Gewächshäusern ist freilich kein Stillstand in der Entwicklung der Schädlinge zu merken. Kleine weisse Mottenschildläuse fliegen auch im ganzen Winter umher, während gleichzeitig ihre länglichen, dunkelroten Eierchen und ihre flachen, von Wachshaaren umgebenen Larven zu Tausenden die Blätter bedecken. Auf anderen Pflanzen zeigen dicke schwarze Kottröpfchen die starke Besiedlung durch Blasenfüsse an und mahnen, nicht zu lange mit einer Ausräucherung zu säumen, wenn nicht erheblicher Schaden verursacht werden soll. Auch Blatt- und Schildläuse sind stets vorhanden und können gemeinsam mit dem anderen Ungeziefer der verdienten Vernichtung anheimfallen. Im Freiland aber herrscht die Ruhe des Kirchhofs, und oft genug schon ist die Schneedecke mit einem Leichentuch verglichen worden. Und doch: wieviel Unheil schlummert darunter und harrt auf den Frühling, der den kleinen Sechsfüsslern die Auferstehung bringt.

Sehen wir uns nun die Gartenschädlinge aus den einzelnen Insektenordnungen und ihre winterlichen Schlupfwinkel der Reihe nach an. Von den Zweiflüglern sollen zunächst die Haarmücken und die Schnaken erwähnt werden, deren Larven als Schädlinge an jungen Gemüsepflanzen dem Gärtner wohl bekannt sind.

Die Maden der Haarmücken (Bibio) schlüpfen schon im Sommer aus den Eiern, überwintern und richten dann besonders im Frühjahr an den zarten Wurzeln junger Pflanzen grosse Verwüstungen an, weil sie stets in grösseren Gesellschaften bei einander bleiben. Empfindlich scheinen die Larven der langbeinigen, zittrigen Erdschnaken (Tipula) zu sein, da sie im Winter tiefere Bodenschichten aufsuchen und erst im Frühjahr wieder näher an die Erdoberfläche kommen. Von der Kohlfliege findet man im Winter sowohl die braunen Tönchenpuppen in der Erde wie die Fliegen an versteckten Orten. Die Maden der Spargelfliege fressen sich im Stengel der Spargelpflanze abwärts, bis sie in den Wurzelstock kommen. Dort können sie gemächlich den Winter überstehen und sich im Frühjahr verpuppen. Die Puppe der Kirschfliege ruht fast zwei Jahre in der Erde unter den Kirschbäumen und übersteht so zwei Winter.

Im unsicheren Zwielicht der Spätherbstabende überrascht uns der taumelnde Flug eines Schmetterlings im Laubgehölz. Es ist einer der Frostspanner, deren beide bekannteste Arten arge Obstschädlinge sind. Nur die Männchen sind fluggewandt, die Weibchen hingegen kriechen dick und träge an den Stämmen hinauf. Die Aermsten haben durch ihr träges Leben die Fähigkeit längst eingebüsst, sich gleich ihren Gatten in die Lüfte zu erheben. Nur kleine Flügelstummelchen zeugen von verschwundener Pracht. Sie legen ihre Eier an die Knospen der Laubgehölze ab und erst im Frühjahr gehen daraus die Räupchen hervor.

Die Raupen des Goldafters und des Baumweisslings dagegen schlüpfen schon im Sommer aus. Guten Schutz gegen die Kälte bieten ihnen ihre Gespinste, die sogenannten „Nester“, in denen sie in grossen Gesellschaften zusammenwohnen. Die „grossen Raupennester“ des Goldafters enthalten mehrere, die „kleinen Raupennester“ des Baumweisslings meist nur ein einziges dürres Blatt. Einzeln in einem Gespinst ruht die Puppe des Apfelwicklers am Baum in Rindenrissen. Dagegen ist die Puppe des Kohlweisslings



nackt und hängt frei, nur durch einen Faden um ihres Leibes Mitte angeheftet. Sehr verschieden verhalten sich die Eulenarten. Die Gammaeule findet sich im Winter als Raupe und als Schmetterling. Im Puppenstadium ruhen während des Winters in der Erde die Kohleule, die Gemüseeule, die Flohkrauteule, die Erbsen- und die Schleheneule. Als Ei überwintert der Blaukopf, während die Hausmutter, die Wintersaateule, die Queckeneule, die Weizeneule und viele andere den Winter als Raupen überdauern.

Die schädlichen Käfer überdauern zum grossen Teil den Winter als fertige Tiere. So z. B. die ärgsten Rübenschädlinge, nämlich der schwarze Aaskäfer und der neblige Schildkäfer. Auch der Rapsglanzkäfer, die Spargelhähnchen, die Mauszahn- und Gallrüsselkäfer, die Blattrandkäfer und Spitzmausrüssler wintern zumeist. Dagegen lebt die Larve des Rapserdflohs im Winterraps über und verpuppt sich im Frühjahr in der Erde und ebenso auch die Larve des gestreiften Erdflohs an den Blättern des Winterrapses. Der Apfelblüten- und der Birnknospenstecher überwintern als fertige Käfer und kommen zeitig im Frühjahr hervor. Die Wespen überwintern zum grossen Teil als verpuppungsreife Larven oder als Puppen im Boden. Die Getreidehalmwespen fressen sich bis zum Grunde des Halmes durch die Knoten durch und ruhen dort als Larve in einem Kokon bis zum Frühjahr, um nach 14tägiger Puppenruhe auszuschwärmen. Pflaumensägewespe und Birngespinstblattwespe überwintern als Puppen in der Erde, die erste in einem braunen Kokon, die letzte ohne Hülle. Sehr lang ist die Puppenruhe der Kirschblattwespe, nämlich vom Herbst bis zum Juni des nächsten Jahres. Die Puppe liegt dicht unter der Erdoberfläche in einem kleinen Kokon.

Eine der regelmässig wiederkehrenden Ueberraschungen im Sommer ist das plötzliche Auftreten und ebenso rätselhafte Verschwinden von kleinen schwarzen Tierchen, die millionenweise auf den Blättern der Rüben sitzen. Es sind dies die Rüben- oder Bohnenblattläuse (Aphis evonymi). Die Plötzlichkeit ihres Erscheinens auf Rüben, Bohnen, Erbsen, Mohn beruht darauf, dass dort nur die sommerlichen Bruten ihre Wohnstätte haben, während die Ueberwinterung im Eizustande und die Entstehung der Frühjahrsbruten auf Holzgewächsen, nämlich dem Spindelbaum und dem Schneeballstrauch, erfolgt. Von anderen Blattlausarten überwintern aber auch einzelne Weibchen an den Wirtspflanzen, die dann schon im allerersten Frühjahr sofort mit der Fortpflanzung beginnen können. Besonders gut gegen die Winterkälte geschützt sind die Eier der gefährlichen Gesellschaft der Schildläuse, und zwar ist es die tote Mutter selbst, die schützend auf der Brut liegen bleibt. Sie liegt wie eine flache Schuppe auf den Eiern, und kein Laie vermutet darin ein tierisches Wesen. Während nun die erwachsenen Schildlausweibchen in den meisten Fällen die Fähigkeit, sich vom Ort zu bewegen, ganz eingebüsst haben, sind die Larven, die im Frühjahr aus den Eiern hervorgehen, sehr lebendig und sie sind es, durch welche die Plage von Ast zu Ast fortschreitet. Dafür sind sie aber noch nicht durch einen so festen Panzer geschützt wie die erwachsenen Weibchen, und folglich durch Spritzmittel leicht zu vernichten. Es ist daher die Zeit ihrer Wanderung der gegebene Augenblick, um gegen sie mit chemischen Mitteln vorzugehen, während den alten Weibchen damit nicht beizukommen ist.

So sehen wir denn, dass im Winter unsichtbar die mannigfachsten Insektenformen in sicheren Verstecken hausen, geschützt auf allerlei Art vor

den Unbilden der Witterung. Nur wenige verlassen sich gänzlich auf die im Anfang meiner Ausführungen geschilderten Eigenschaften ihrer Säfte, wie die sonderbare, flügellose Schnabelfliege, Boreus hiemalis, welche beim strengsten Frost munter auf Schnee und Eis herumhüpft. Sonst sind nur die überwinternden Eier, wie beim Ringelspinner, oft ohne besonderen Schutz den Unbilden des Winterwetters preisgegeben, während die an Stämmen und Mauern befestigten Puppen fast stets in warmen, aus Seide gesponnenen Kokons liegen. Sind sie aber nackt, so haben sie Schutz vor Kälte dadurch, dass sie meist tief in die Erde vergraben ruhen. Doch auch die Eier sind bisweilen sorgsam vor Kälte geschützt, wie es die Gelege des Schwammspinners zeigen. Sie sind von der sorgsamen Mutter mit einem dicken Polster von Haaren bedeckt worden. Auch im Punkte der Ueberwinterung zeigt die Natur die grösste Mannigfaltigkeit und reichste Abwechslung, und daraus erklärt es sich, dass bereits im ersten Frühjahr die Insektenwelt in all ihren Formen gleich zur Stelle ist, dass nicht nur eben ausgeschlüpfte Raupen, Maden und Larven, sondern auch Schmetterlinge, Käfer, Bienen und Fliegen vorhanden sind. Nur wenige Formenkreise, wie zum Beispiel die Heuschrecken, fehlen im Frühjahr ganz und können wegen ihres ungewöhnlich grossen Wärmebedürfnisses nur im Sommer bei uns leben. Und das ist recht gut, denn auch so hat der Gärtner schon genug Aerger an dem Tribut, den er den ungebetenen kleinen Gästen aus der grossen Insektenfamilie zollen muss!

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Pflanzenschmuck.

Sitzung am 20. Januar 1913.

Vorsitz: Herr Weiss.

Zunächst wird beschlossen, dass von der Verlesung des letzten Sitzungsberichts von nun ab Abstand genommen werden soll, wenn derselbe bereits in der „Gartenflora" abgedruckt ist. Sollten Einwendungen erhoben werden, so steht es jedem frei, diese aus dem veröffentlichten Bericht zur Sprache zu bringen.

Dann erstattet Herr Weiss Bericht über den Stand der Abteilungskasse, über die stattgefundene Prüfung und den richtigen Befund derselben. Dem Vorstand wird von der Versammlung Entlastung erteilt.

Herr Koschel nimmt darauf das Wort zu seinem Vortrag: „Die schönsten Zimmerpalmen"; er führt aus, dass es ohne Frage nicht so leicht ist, mit Rücksicht auf die Haltbarkeit und Kulturfähigkeit die eine oder andere Palme als die schönste zu bezeichnen. Wenn er seinem Gefühle folgen soll, so würde er Phoenix Roebelinii unbedingt als wohl die schönste und dankbarste bezeichnen (s. „Gartenflora" 1912, S. 392, Abb. 43). Diese Palme wächst ja nicht so schnell, doch wie manche andere belohnt sie die aufgewandte Mühe durch ihren graziösen Wuchs, die eiserne Haltbarkeit im Zimmer. Ebenso zierlich im Wuchs, doch nicht ganz so haltbar, ist Cocos Weddelliana, z. T. in Einzelexemplaren, z. T. in Tuffs zusammengepflanzt.

Eines ganz besonders guten Rufes erfreuen sich auch die Kentia Belmoreana und Forsteriana[1]), die sich durch leichte Kultur und Dauerhaftigkeit in den Wohnräumen viele Freunde erworben haben.

Etwas weniger kommt Latania borbonica in Frage; früher wohl die verlangteste Palmenart, hat sie sich

[1]) Die botanische Bezeichnung ist Howea Belmoreana und Forsteriana.

durch ihre weniger gute Widerstandsfähigkeit von den Kentien verdrängen lassen; zudem verlangen die Latanien auch einen grossen Raum.

Aehnlich der Latania borbonica ist Corypha australis. Was diese beiden Arten zunächst noch für Massenanzucht rentabel macht, ist die schnelle Aufzucht. In drei bis vier Jahren sind fertige preiswerte Pflanzen gewonnen.

Eine neue Einführung ist Caryota urens; die an sich schon langbekannte Art wird jetzt in grösseren Mengen gezogen, sie wird als eine „Palme der Zukunft" bezeichnet.

Phoenix canariensis ist die wohl am meisten importierte Handelspalme, die auch wohl am meisten in den Blumengeschäften zu finden ist. Phoenix reclinata und tenuis werden nicht mehr in so grossen Mengen gezogen. Auch Areca Baueri und sapida, Chamaerops werden nicht mehr in Handelsgärtnereien gezogen.

Als ganz besondere Rarität kann man die kleine Livistona rotundifolia bezeichnen, eine Miniaturausgabe von Latania borbonica, doch sehr empfindlich.

Eine gewisse Armut hat auch in den Palmensorten Platz gegriffen, doch ist es verständlich, dass dem kultivierenden Gärtner nicht nur daran gelegen sein kann, Palmen zu ziehen, sondern er auch die Gewähr haben muss, dass seine Kulturen sich lohnen und bezahlt machen. Herr Koschel betont noch, dass man z. B. Rhapis flabelliformis und humilis nur an einigen Stellen noch kaufen könne, obwohl die Rhapis sich durch besondere Dauerhaftigkeit und schmucke Erscheinung auszeichnen. Ein kurzer Hinweis noch auf die Chamaedorea-Arten, die im Königlichen Schlossgarten Monbijou zu Berlin in grossen Mengen aus selbstgeernteten Samen gezogen werden, ein paar Worte einer vielgeliebten doch kaum noch zu kaufenden interessanten und dankbaren Pflanze, dem Philodendron pertusum[1]), beendete den sehr interessanten und lehrreichen Vortrag.

Die einsetzende Diskussion begann Herr P. Jancke, indem er noch auf einige brauchbare und kulturwürdige Palmen und ähnliche Pflanzen aufmerksam machte. So wurde erwähnt die äusserst dankbare Euterpe edulis, die sich auch bei Zentralheizung in den Zimmern als dankbar erwiesen hat; ebenso dankbar ist Areca lutescens.

Eine prächtige edle Erscheinung ist Carludovica atrovirens (s. „Gartenflora" 1912, S. 526, Abb. 57), die der palmata nahe verwandt ist. Beide Sorten sind im Zimmer sehr widerstandsfähig.

Chamaedorea concolor, Ch. Ernesti-Augusti (s. „Gartenflora" 1912, S. 326, Abb. 38), Ch. Arembergiana, Ch. gracilis usw. sind ebenfalls äusserst graziöse, wirkungsvolle und haltbare Palmen, was schon die massenhafte Kultur in den Königlichen Hofgärtnereien beweist. Auch in den russischen Kaiserlichen Hofgärtnereien gehören die Chamaedorea-Arten zu den meist gezogenen Dekorationspalmen; sie haben den Vorzug, sich sehr schnell wieder zu erholen.

Eine majestätische Erscheinung ist Curculigo recurvata (Amaryllidacee), die auch selten zu finden, doch für herrschaftliche Gärtnereien sehr zu empfehlen ist.

Eine kurze Erinnerung den in Kultur und Verwendung den Palmen ähnlichen Pandanus-Arten, den Geonoma-Palmen; eine kritische Beleuchtung der Palmenbehandlung in den Blumenläden, wo man mit Vorliebe die Palmen bei sehr niederen Temperaturen ins Freie hinausstellt — den plötzlichen Uebergang in geheizte Zimmer ertragen die Pflanzen dann nur sehr schwer.

Herr Ernst betont, dass die Palmenkulturen heute rentabel sein müssten, besondere Palmenliebhabereien gehören am zweckmässigsten in die Herrschaftsgärtnereien.

Herr Hunding, ein Berliner Blumengeschäftsinhaber, betont, dass die Blumengeschäfte gute und schöne Neuheiten gerne einführen, denn auch hier käme es darauf an, dem kaufenden Publikum etwas Neues zu bieten.

[1]) Die Pflanze ist bekanntlich keine Palme, sondern eine Aracee; ihr botanischer Name lautet Monstera deliciosa.

Herr De Coene erwähnt, dass für die erste Kübelpflanze von Phönix Roebelinii in Belgien 750 Frs. gezahlt worden seien, und dass man nicht daran gedacht hat, dass diese Sorte sich so brauchbar erweisen würde; heute werden Ph. Roebelinii infolge der reichen Samengewinnung in Belgien in grossen Mengen gezogen. Herr De Coene hält den längeren Aufenthalt der Palmen in den kühlen Blumengeschäften für sehr wenig empfehlenswert.

Herr Böhme erinnert noch an Washingtonia robusta, eine schnellwachsende und originelle Palme.

Herr Weiss führte noch einige Sorten bekannter Tulpen und Hyazinthen vor, so die Tulpen: Prinz von Oesterreich, Tournesol, Rose gris de lin, Proserpina, Duc van Tholl, Vermillon brillant, Duc de Berlin. Von den Hyazinthen seien erwähnt: Excelsior, Orion, l'Innocence, Lord Balfour.

Auch einige Cinerarien in Blüte standen zur Schau aus.

Ferner wurde noch ein neues Bindemittel vorgeführt an Stelle von Bast oder Weiden. Das bei Kunze & Co. in Berlin (Schönhauser Allee) käufliche Bindemateriel besteht aus dünnem Draht, welcher mit Papiermasse umwickelt ist. (Preis pro Kilo 1,00 M.)

Herr Brucks empfiehlt dies Bindemittel sehr, während Herr Ernst nicht so viel von dem Material hält.

Herr Dr. Fischer berichtet über den Stand der in einer Auflage von 50000 herauszugebenden Broschüre „Berlin im Balkonschmuck“ mit farbigen Bildern; dem Text soll zur Aufbringung von einigen Kosten ein Inseratenteil angehängt werden. Die Versammlung stellt der Redaktionskommission 1200 M zur Verfügung.

Ueber die Kaisergeburtstagsfeier, sowie über das Stiftungsfest der D.G.G. gibt Herr Koschel ausführlich Bescheid.

Jancke.

Mitteilungen.

Voreilige Frühjahrsblüher.

Das ungemein warme, günstige Wetter, das wir den ganzen Herbst hin bis zum Anfang des neuen Jahres zu verzeichnen hatten, ist nicht ohne auffallende Vegetationserscheinungen geblieben. Eine grosse Anzahl Gehölze begann mit dem neuen Trieb, so dass gegen Weihnachten und Neujahr manche Sträucher ganz fröhlich frisch grün leuchteten. Besonders waren es viele Arten der Gattung Lonicera; ebenso zeigten auch Spiraea, Exochorda, Cydonia, Nuttallia und noch manche andere Gehölze das erste, zarte Grün.

Aber auch Blüten waren zu sehen, und sogar sehr zahlreich. Am auffallendsten weit entwickelt waren jedenfalls die Blüten des Seidenbast, Daphne Mezereum, mit der weissblühenden Form flore albo; man konnte hier nicht mehr von einer Vorblüte reden, es war sozusagen der Hauptflor, da schon von grosser Weite die vollständig erblühten Sträucher durch die grosse Blütenmasse auffielen. Daphne alpina dagegen zeigte nur vereinzelte offene Blüten; jedoch blühte die kleine, violette D. collina wieder viel reichlicher. Nicht minder vollständig erblüht waren einige Arten der Zaubernuss, die leider viel zu wenig bekannt und verbreitet sind. Es waren da die Blüten von Hamamelis japonica mit der Form rubra und H. mollis vollständig entfaltet. Diese ungemein interessanten, bizarr geformten Blüten zeigen allgemein eine feine hell- bis tiefgelbe Färbung, nur bei H. japonica rubra sind die Blütenblättchen karminrot gestreift und geflammt, am intensivsten in der Mitte. H. mollis ist zudem auch im Sommer durch die wunderschöne, grosse Belaubung ein auffallender Zierstrauch. Ebenfalls recht zahlreich mit den goldgelben Blüten geschmückt war das schon mehr bekannte Jasminum nudiflorum, das ein dankbares Material zur Bekleidung sonniger, niedriger Wände und Mauern ist. Von der Gattung Lonicera zeigt besonders



Standishii recht reichlich die hübsch wachsartigen, weiss mit leicht rosa getönten Blütchen, die zudem einen sehr angenehmen Wohlgeruch ausströmen. Sodann blühten noch, aber vereinzelter, einige Formen von L. coerulea, deren Blütchen aber nicht sehr auffallend sind. Sehr weit vorgeschritten in der Blüte waren auch viele Gartenformen von Cydonia japonica, von denen verschiedene voll entfaltete Blüten zeigten, während der ganze Knospenansatz schon Färbung zeigte; die Form C. j. Simoni war besonders weit voran und zeigte viele voll erblühte, dunkelscharlachrote Blüten. Einen ganz bezaubernden Anblick bot ein etwa 1½ m hohes und fast ebenso breites Exemplar von Rhododendron dahuricum, das mit den wunderschönen satt violettrosa bis karminfarbigen Blüten geradezu bedeckt war. Und trotz dieses dankbaren und frühen Flores ist dies Rhododendron kaum in den Gärten zu finden! Für kleine geschützt gelegene Hausgärten ist es aber sozusagen ein Idealgehölz. Besonders weit im Blütenansatz entwickelt war Amygdalus Davidiana alba, die schon eine grosse Anzahl offener Blüten zeigte, während die Knospen fast sämtlich zum Entfalten fertig waren; die Form rubra war nicht ganz so weit vor, sie hatte nur vereinzelte voll entfaltete Blüten. Nach meiner Ansicht müssten diese beiden Gehölze ein schätzbares Treibmaterial abgeben, da der Knospenansatz aussergewöhnlich reich und ganz gleichmässig entwickelt ist. Da das Erblühen im Freien infolge der warmen Witterung schon gegen Weihnachten begann, könnte eine Frühtreiberei gut vorkultivierter Sträucher eigentlich keine Schwierigkeiten machen. Die kleine Daboecia (Menziesia) polifolia alba hatte seit dem Sommer mit dem Blühen gar nicht aufgehört und blühte auch gegen Neujahr noch in mehreren Trauben. Zum Schluss der Gehölze erwähne ich noch Alnus incana aurea, deren zahlreiche Blütenkätzchen von feiner lachsrosa Färbung schon gegen Weihnachten stäubten.

Von Stauden ist vor allen die Christrose, Helleborus niger, hervorzuheben, die gegen Weihnachten hier in vollem Flor stand. Aber auch verschiedene Helleborus-Hybriden waren fast voll erblüht; dann auch mit wenig auffallenden, grünlichen Blüten H. viridis und corsica. Recht reichlich blühten verschiedene Primula-Arten, so Pr. elatior in den verschiedensten Färbungen, dann Pr. acaulis, Pr. officinalis macrocalyx mit zahlreichen tiefgelben Blütendolden, desgleichen Pr. suaveolens. Die wilde Stammform von Cheiranthus Cheiri stand auf dem Alpinum in vollem Flor, der seit vorigem Frühjahr noch nicht nachgelassen hatte, da fortwährend neue Blütentriebe aus dem Stamm hervorbrachen. Nicht weit davon stand das kleine Symphytum tauricum voll erblüht, und dicht daneben trug die niedliche Arabis procurrens zahlreiche weisse Blütendolden, während A. alpina fl. pl. nur vereinzelte Blüten zeigte. Auch die zierliche Draba aizoides leuchtete schon von weitem mit ihren hellgelben Blütenköpfchen hervor. Recht zahlreich hatte schon Lithospermum prostratum seine kleinen tiefblauen Blütchen entfaltet, desgleichon, doch noch nicht so reichlich, glänzten die himmelblauen Sternchen von Omphalodes verna. Als dritte im Bunde der Blauen sah man die grossen, tiefblauen Blütenglocken von Gentiana acaulis; auch diese hatte die linde Luft schon hervorgelockt. Von den zahlreichen Arten des Lerchensporns konnte man die Blütchen von Corydalis cava alba bewundern. Von Veilchen waren verschiedene Sorten in Blüte, jedoch nicht besonders reichlich. Den Reigen schliessend will ich nur noch Galanthus Elwesii und G. Imperati, sowie auch Leucoium vernum nennen, die wohl noch nicht blühten, aber schon weit entwickelte Blütenknospen aufwiesen.

Die eben angeführten Beobachtungen über die aussergewöhnlich frühe Blütenentfaltung machte ich in den Baumschulkulturen von Herm. A. Hesse-Weener a. Ems. So interessant auch eine oft gern gesehene frühe Blüte an und für sich ist, hat sie doch oft üble Folgen, da die zahlreichen, sehr weit entwickelten Knospen und Blüten von

eintretendem starkem Frost grösstenteils vernichtet werden, so dass der im Frühjahr zu erwartende richtige Flor dadurch sehr beeinträchtigt wird.

Kache-Weener.

Elettaria cardamomum.

Mit beistehender Abbildung sei an eine alte, doch ziemlich selten anzutreffende, hübsche Dekorationspflanze erinnert, die wohl wert ist, besonders in Herrschaftsgärtnereien kultiviert zu werden. Ellettaria cardamomum gehört zur Familie der Zingiberaceen und ist ein krautiges Gewächs mit glänzendgrüner Belaubung. Der Pflanze entströmt bei leichter Berührung ein angenehmer aromatischer Duft. Sehr dekorativ wachsend, ist sie zur Füllung von Blumentischen usw. von hohem Wert und ist im Zimmer sehr haltbar.

Die Früchte, die nur in der Heimat zur Reife gelangen, liefern das bekannte Kardamomöl, das zu Likören und verschiedenen Speisen Verwendung findet. Aus Ost-Indien stammend, sind die Elettarien Warmhauspflanzen und werden durch Wurzelstockteilung vermehrt; auf warmen Kästen im Sommer kultiviert, ergeben sie hübsche buschige Dekorationspflanzen. Um die gute Haltbarkeit dieser hübschen und interessanten Pflanze zu kennzeichnen, möchte ich anführen, dass dieselbe gern und mit gutem Erfolg auf den Blumentischen in den Berliner Krankenhäusern verwendet wird.

H. Köhler, Humboldthain.

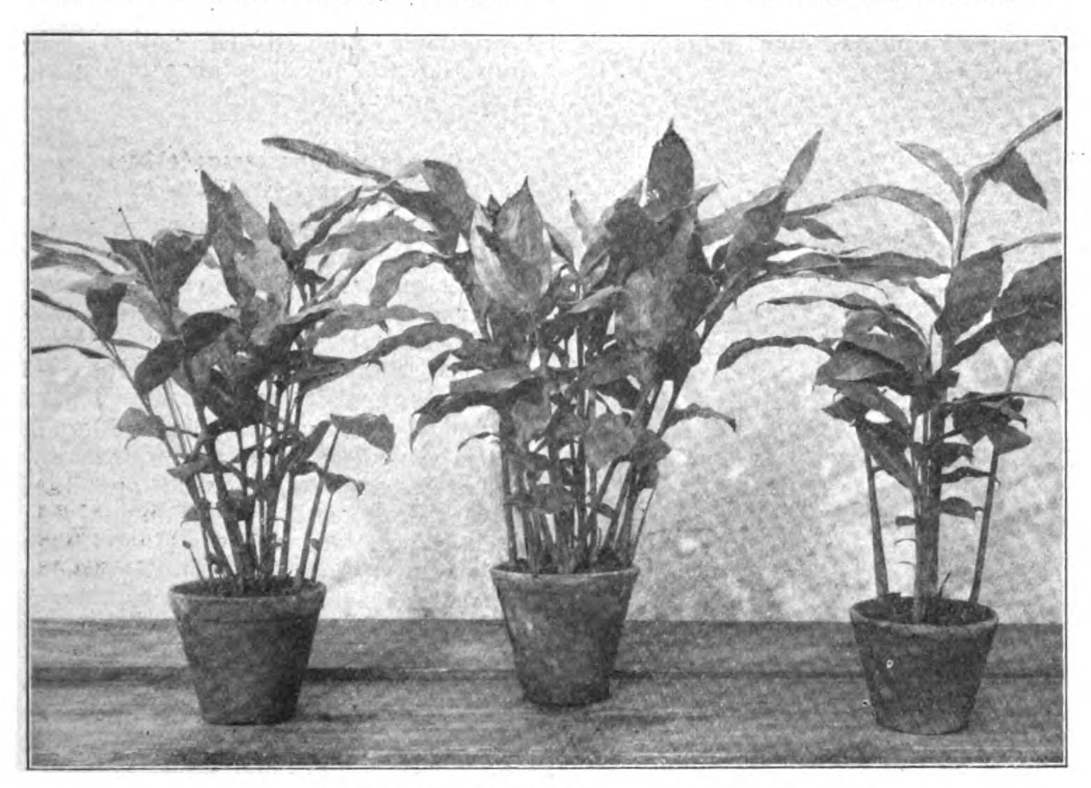


Abb. 10. Elettaria cardamomum. (Phot. Dr. Hörold.)

Nachteile der Fichtenhecken.

Es kann nicht bestritten werden, dass eine immergrüne Umzäunung aus Fichten, wenn sie gut im Schnitt gehalten wird, eine Zierde für den Garten ist. Auch als Brutstätte für gefiederte Sänger ist sie gut. Diesen kleinen Vorteilen stehen aber Nachteile gegenüber. Die Wurzeln der Fichte sind weit und flach über den Boden streichend, so dass sie der oberen Schicht die besten Nährstoffe meterweit rauben. „Die dichte Fichtenhecke hält den Garten warm“ wird mancher Liebhaber dieser schönen Hecke sagen. Das soll gewiss nicht bestritten werden, jedoch

muss auch zugegeben werden, dass die dichte Hecke den Sonnenstrahlen den Eintritt verwehrt und durch den Schatten ebenfalls nachteilig für die Umgebung ist. Wenn sie auch dicht und undurchsichtig ist, so ist sie aber noch lange nicht so fest und undurchdringlich wie gut gepflegte Weissdornhecken. Der grösste Nachteil aber ist der, dass die Hecken den Mäusen angenehme Wohnstätten bieten. Das Wurzelwerk ist nämlich wie geschaffen für den Aufenthalt der Mäuse. Die abfallenden Nadeln häufen sich im Laufe der Zeit so an, dass der Boden unter der Hecke ganz trocken wird, was wieder ausgesuchte Niststätten für Mäuse schafft. Ein Freund klagte mir eines Tages über die Mäuseplage in seinem Garten. Der betreffende Garten war mit einer gut gepflegten Fichtenhecke umgeben. Ich ahnte gleich, woher die Mäuse kamen und erteilte ihm den Rat, die Fichtenhecke durch Weissdorn zu ersetzen, was auch im folgenden Frühjahre geschah. Bei der Rodung der Fichten im Winter fanden sich nicht weniger als 36 alte Mäusenester auf einer Strecke von 50 bis 60 Meter. Mit dem Verschwinden der Fichtenhecke haben sich auch die Mäuse verzogen. Als Wegeeinfassung eignet sich die Fichte vorzüglich und macht einen netten Eindruck. Aber als Gartenhecke soll sie der vielen Nachteile wegen abgeschafft werden. *P. S.*

Ausstellungen.

Grosse Gartenbau-Ausstellung Breslau 1913.

Die Breslauer Gartenbau-Ausstellung, die im Anschluss an die historische Ausstellung zur Jahrhundertfeier der Freiheitskriege vom 6. Mai bis Ende Oktober stattfindet, wird mit einer grossen allgemeinen Blumenschau eröffnet. Der Gürtelbau der gewaltigen neuen Festhalle, des grössten massiven Kuppelbaues der Welt, wird die Eröffnungsausstellung — wie auch alle anderen kurzzeitigen, monatlich stattfindenden Gartenbau-Ausstellungen — in sich aufnehmen. Für die mannigfachen Aufgaben auf dem Gebiete das Gartenbaues stehen verschiedenartig gestaltete Räume zur Verfügung, deren würdige Ausstattung gute dekorative Leistungen fordern.

Neben der reihen- und gruppenweisen Aufstellung der gärtnerischen Erzeugnisse zum Zwecke eines leichten Vergleiches und einer guten Uebersichtlichkeit wird besonders Wert darauf gelegt, die Pflanzen und Blumen in ihrer Verwendung zu zeigen. Durch das Zusammenarbeiten von Gartenbau und Kunst sollen fein empfundene, in sich abgeschlossene Bilder geschaffen werden.

Grosse Rosenausstellung in Boskoop im Juli 1913.

Wie stets beweist auch diesmal die hohe Regierung ihr reges Interesse an diesem für Boskoop so bedeutsamen Unternehmen; der Minister für Landbau, Handel und Industrie, Herr Talma, hat das Protektorat über die Ausstellung übernommen.

Durch die vielen Einsendungen, die in Aussicht gestellt sind, sah der Ausstellungsvorstand sich genötigt neben dem anfänglich disponiblen Terrain noch ein weiteres Grundstück zu pachten, um so alle Wünsche befriedigen zu können.

Der sehr geräumige Rosengarten ist von einer 200 Meter langen Pergola umgeben, zu deren Bekleidung 3000 in Töpfen angezogene Schlingrosen verwendet werden. Im Rosarium selbst ist Raum für viele tausende niedrige und Stammrosen. Ca. 50 000 niedrige und 6000 Stammrosen in 300 verschiedenen Varietäten werden fertig sein, um ein stets gleichmässig schönes Bild zu schaffen. Den Abschluss der ganzen Anlage bildet ein italienischer Floratempel, den beiderseits 40 Meter lange und 5 Meter hohe Seitenflügel flankieren. Ohne Frage wird alles ein schönes harmonisches Gesamtbild ergeben.

Das Programm über abgeschnittene Rosen ist fertig und kommt innerhalb einiger Tage zum Versand. Auch Rosenzüchter ausserhalb Boskoop können sich beteiligen und zwar durch Einsendung von Neuheiten, laut Nr. 1 des Programms; man sorge daher, sich zeitig dies Programm zu beschaffen. Preisrichter werden nur bedeutende

Rosenzüchter des In- und Auslandes sein. Für neue Rosen stehen verschiedene goldene Medaillen zur Verfügung.

Eingegangene Preislisten.

Deutsche Firmen:

Max Kornacker, Wehrden an der Weser. Gemüse- und Blumen-Samen, Stauden, Farne, Sommerblumen, Baumschulartikel.

Wilh. Kliem, Gotha. Vielerlei Obstbäume und Beerensträucher, Gemüse- und Blumensamen[1]).

J. C. Schmidt, Erfurt. Reichhaltiges Verzeichnis in Obst- und Ziergehölzen, grosse Auswahl in Rosen; Schlingpflanzen u. a.; Gartengeräte.

Graf Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf b. Thyrow (Anhalter Bahn). Grosses Sortiment in winterharten Stauden (drei neue Herbstastern: Waldröschen, Letzter Strauss, Brandenburgia), Biennen (neu: Onopordon mirabile=O. bracteatum×tauricum), Dahlien (darunter die acht Neuheiten: Annie, Herzensschatz, Herzlieb, Muckebold, Pussel, Schatzimaus, Schnuckchen, Zuleika); Erdbeeren.

Gärtnerei-Bedarf:

H. Güldenpfennig, Stassfurt. Lierkes erprobte Düngemittel, Pflanzennährsalze, Pflanzenschutzmittel (Schwefelpulver, Schwefelkalkbrühe usw.), Baumspritzen (vgl. den diesem Hefte beiliegenden Prospekt).

Ausländische Firmen.

L. Férard, Paris. Sehr reiche Auswahl in Gemüse- und Blumensamen; Knollen, Zwiebeln, Stauden usw. — Der Verfasser des Preisverzeichnisses straft die wissenschaftliche Pflanzenbenennung in der Regel mit Nichtachtung — das ist unpraktisch, weil der Nicht-Franzose die französischen Vulgärnamen selbst in einem besseren Lexikon nicht immer auffindet; und wenn doch, dann oft nicht genau genug übersetzt.

R. van der Schoot & Sohn, Hillegom, Holland. Gladiolen in vielen Sorten, Hippeastrum, Anemonen, andere Zwiebelpflanzen und Stauden, Knollenbegonien, Canna in reicher Auswahl, Dahlien desgl., Dalphinium, Iris, Phlox decussata, viele Sorten, grosses Sortiment in Rhododendron (einschl. Azalea) und in Rosen; Koniferen (worunter auch Ilex!) u. a. — Zimmerpflanzen, wie Palmen, Farne, Dracaenen.

[1]) Deutsch, Latein und Botanik sind sehr verbesserungsbedürftig.

Personalien.

Landes - Oekonomierat Franz Ludwig Späth ist am 2. Februar im fast vollendeten 74. Lebensjahr verstorben. Einen ausführlichen Nachruf widmen wir dem hochbedeutenden Manne im nächsten Heft.

An der Königlichen Gärtnerlehranstalt in Berlin-Dahlem

finden im Jahre 1913 folgende Sonderlehrgänge statt:

1. Lehrgang für Gartenfreunde (allgemeiner Gartenbaukursus für Damen und Herren) vom 14. bis 19. April.
2. Lehrgang für Bienenzucht vom 13. bis 17. Mai.
3. Lehrgang für Blumenbinderei für fachlich vorgebildete Damen und Herren vom 20. Mai bis 28. Juni.
4. Lehrgang der Obst- und Gemüseverwertung für Damen vom 16. bis 21. Juni.
5. Lehrgang der Obst- und Gemüseverwertung für Haushaltungslehrerinnen vom 7. bis 19. Juli.

6. Lehrgang der Obst- und Gemüseverwertung für Obstzüchter und Obstbauinteressenten vom 6. bis 11. Oktober.
7. Lehrgang für Apfel-Verwertung für Damen und Herren vom 20. bis 23. Oktober.

Das Unterrichtshonorar beträgt:

Für die Lehrgänge zu 1, 4, 6 und 7	für Deutsche	9 Mk.,	für Ausländer	18	Mk.
„ den Lehrgang zu 2	„ „	5	„ „ „	10	„
„ „ „ 3	„ „	50	„ „ „	100	„
„ „ „ 5	„ „	18	„ „ „	36	„

Anmeldungen sind möglichst frühzeitig an den Direktor der Königlichen Gärtnerlehranstalt zu richten. Nach erfolgter Zusage ist das Unterrichtshonorar porto- und bestellgeldfrei an die Kasse der Kgl. Gärtnerlehranstalt zu Berlin-Dahlem einzusenden.

Der Eingang des Betrages ist für die Eintragung in die Teilnehmerliste massgebend.

Die Gärtnerlehranstalt ist Haltestelle der elektrischen Strassenbahn: Steglitz-Grunewald.

Der Hauptlehrgang (vier Semester) beginnt am 6. Oktober 1913.

Der Direktor.

Verband deutscher Gemüsezüchter.

Jahresversammlung

am Montag den 17. Februar 5 Uhr nachmittags, Berlin, „Papierhaus" grosser Saal, Dessauer Strasse 2, nahe Potsdamer Bahnhof.

Tagesordnung:

1. Geschäftliche Mitteilungen durch den I. Vorsitzenden.
2. Mindestpreise für Gemüse. Herr Ernst Arend, Vorsitzender des Vereins Deutscher Konservenfabrikanten, Gross-Lafferde in Hannover.
3. Wünsche und Anträge aus der Versammlung.

Der Verband hat es sich zur Aufgabe gestellt, die wachsende Bevölkerung Deutschlands in genügendem Masse mit gutem, deutschem Gemüse zu versorgen und für die wirtschaftlichen Interessen der deutschen Gemüsezüchter einzutreten.

Mit Rücksicht auf die Wichtigkeit unserer Versammlung in Berlin bitten wir um Ihre sehr gefällige Beteiligung.

Der Vorstand des Verbandes deutscher Gemüsezüchter.
R. Koch, Kgl. Amtsrat, I. Vorsitzender.



Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42, Amt Norden 4038
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Reichsverband für den deutschen Gartenbau.

Von dem Reichsverbande für den deutschen Gartenbau ist bisher in der „Gartenflora“ noch wenig die Rede gewesen. Das hat darin seinen Grund, dass das Präsidium der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft die Bestrebungen, eine unparteiische Zentralstelle für die Interessen aller gärtnerischen Vereinigungen Deutschlands zu schaffen, nach Lage der Dinge weder fördern noch bekämpfen mochte. Wer wollte sich auch festlegen, ehe noch die letzten Absichten und Ziele einer solchen Delegation bekannt waren.

Inzwischen haben die Ereignisse ihren Gang genommen. Im Juli 1912 tagte der 1. deutsche Gärtnertag in Bonn am Rhein als ein wohlgeratenes Kind des werdenden Reichsverbandes. Damals wurde ein Arbeitsausschuss gewählt und ihm die Herstellung eines Satzungsentwurfes übertragen. Diesen Auftrag erfüllte der Ausschuss am 11. Oktober 1912 in Kassel und sandte bald darauf den Wortlaut des Satzungsentwurfes an alle gärtnerischen Vereinigungen mit der Bitte, ihn zu prüfen und bevollmächtigte Vertreter zu einer entscheidenden Versammlung am 11. Januar 1913 nach Frankfurt am Main zu entsenden.

Die „Deutsche Gartenbau-Gesellschaft“ war in Frankfurt durch ihren Präsidenten, Excellenz Dr. Hugo Thiel, und ihren Generalsekretär Braun vertreten. Den Vorsitz führte Freiherr v. Solemacher-Antweiler.

Aus der Verlesung des Satzungsentwurfes durch den Referenten Lorgus ergab sich, dass der Entwurf, der zu Anfang des Jahres 1913 an alle Vereine zur Begutachtung gesandt worden war, in einer Sitzung des Arbeitsausschusses am Tage vorher nicht unwesentliche Aenderungen erfahren hatte. Neu war der Gesichtspunkt, dass die Verfolgung wirtschaftspolitischer Zwecke denjenigen Vereinen überwiesen werden solle, zu deren Arbeitsgebiet sie gehören. Ausgemerzt war der Passus, dass eine Wiederwahl der drei Vorstandsmitglieder des Reichsverbandes erst nach drei Jahren statthaft sein solle.

Es ist immer misslich, wenn so einschneidende Aenderungen erst am Morgen des Entscheidungstages den zahlreichen Vertretern auswärtiger Vereine, die doch auf ein anders geartetes Programm verpflichtet sind, unterbreitet werden. Wie leicht kann da ein unliebsames Abweichen des Vertreters von der gebundenen Marschroute stattfinden; wie leicht kann ein ängstlicher Vertreter unter solchen Umständen seine Mitwirkung versagen. Beides kann der abzuhandelnden Sache schaden.

Bevor in eine Spezialdebatte des Satzungsentwurfes eingetreten wurde, kamen die Anträge zur Verteilung und Verlesung, die Excellenz Thiel im Auftrage der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft gestellt hatte. Sie bezogen sich:



1. auf die Veranstaltung von Ausstellungen (§ 2); gefordert wurde, dass Gartenbauausstellungen nur nach einer Verständigung des Arbeitsausschusses des Reichsverbandes mit den leitenden gärtnerischen Vereinen des Ausstellungsortes stattfinden dürften.
2. auf die Kosten des Reichsverbandes und aller der Arbeiten und Veranstaltungen, die er für die Zukunft planen würde. (§ 4).

   Der Antrag der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft schlug vor, alle derartige Kosten durch Jahresbeiträge zu decken, die von den angeschlossenen Vereinen und Verbänden nach Massgabe ihrer Einnahmen aus Mitgliederbeiträgen und Vereinsvermögen geleistet würden. Den Prozentsatz dieser Beiträge solle der Arbeitsausschuss auf Grund eines von ihm aufzustellenden Etats bestimmen, doch soll bis auf weiteres nicht mehr als 1 pCt. der Vereinseinnahmen erhoben werden können.
3. auf die Geschäftsführung und Leitung des Reichsverbandes (§ 5); der Antrag sieht vor, dass der Vorstand nur aus Vertretern der angeschlossenen gärtnerischen Vereine und Verbände zusammengesetzt sein darf.
4. auf das Einbringen dringlicher Anträge (§ 8); solche Anträge sollen in dem Arbeitsausschuss in Zukunft nur dann zur Verhandlung kommen, wenn sie von mindestens drei Vierteilen der anwesenden Vertreter unterstützt werden.

Zu 2 der Anträge, betreffend Kosten des Reichsverbandes, führte Excellenz Thiel aus, dass dieser Antrag der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft nur in Verbindung mit den beiden §§ 4 und 5 des Satzungsentwurfes richtig verstanden werden könne, welche die Leitung des Reichsverbandes, die Zahl der Vereins-Vertreter im Arbeitsausschuss und die Jahresbeiträge der angeschlossenen Vereinigungen beträfen.

Würde die Fassung des § 4 so angenommen, wie sie der Arbeitsausschuss vorgeschlagen habe, und bliebe auch § 5 so bestehen, so wäre es leicht möglich, dass sich irgendein finanzkräftiger Verein eine sehr ausgiebige Vertretung im Reichsverband verschaffte. Er brauche sich ja dann nur so viele Stimmen zu kaufen, als er Geldmittel aufwenden wolle. Darum sei es am gerechtesten, wenn die Vertretung und die Anzahl der Stimmen nach der Finanzkraft und der gärtnerischen Bedeutung der einzelnen Vereine geregelt würde. Hierdurch würde die Gefahr vermieden, dass durch die Bezahlung von Hunderten von Mark ganz nach Belieben Stimmen erworben werden könnten. Den von ihm vorgetragenen Bedenken könne die Spitze abgebrochen werden, wenn beschlossen würde, dass diese wichtigen §§ 4 und 5 zunächst nur probeweise auf ein Jahr zu gelten hätten und dass dann auf Grund der Beschlüsse des Gesamtarbeitsausschusses eine andere Ordnung der Dinge einträte.

Die sämtlichen Anträge der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft fanden die Zustimmung der Versammlung. Es wurde beschlossen, sie an geeigneter Stelle in die Satzung aufzunehmen und dann diesem Entwurf durch eine Redaktionskommission, in die auch Generalsekretär Braun gewählt wurde, eine endgültige Fassung zu geben.



Hierauf erklärte der Vorsitzende, den „Reichsverband für den deutschen Gartenbau“ als gegründet und feierte diese Tat in dem historischen Römer als den Ausgangspunkt einer neuen Entwicklung des deutschen Gartenbaues.

Die in Frankfurt am Main gewählte Redaktionskomission hat ihre Arbeiten am Sonntag, den 16. Februar, in Berlin zu Ende geführt und der Satzung des Reichsverbandes die nachstehende Fassung gegeben:

Satzung des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau.

1. **Name:**

Reichsverband für den deutschen Gartenbau. (R. D. G.)

2. **Aufgaben und Arbeiten:**

Die Aufgabe des Reichsverbandes ist es, die deutschen Gärtner zur gemeinsamen und kraftvollen Vertretung ihrer berechtigten, wichtigsten Berufs- und Standesinteressen zu vereinigen.

Der Reichsverband bildet für den deutschen Gartenbau den neutralen Boden, auf dem alle etwaigen Meinungsverschiedenheiten unter den gärtnerischen Vereinen, Verbänden usw. in sachlicher und freundschaftlicher Weise ausgeglichen werden, damit durch die machtvolle Einwirkung des Reichsverbandes, als der von den deutschen Gärtnern anerkannten gemeinsamen Vertretung, allen für den gesamten deutschen Gartenbau wichtigen Aufgaben der volle Erfolg verschafft werde.

Die von dem Gärtnertag und dem Arbeitsausschuss des Reichsverbandes gefassten Beschlüsse sind, soweit sie wirtschaftspolitische Zwecke verfolgen, denjenigen Vereinen, zu deren Arbeitsgebiet sie gehören, zur weiteren Bearbeitung zu überweisen. Der Geschäftsgang hierbei wird von diesen Vereinen unter sich vereinbart. Ueber den Verlauf der Arbeiten ist dem Vorstand des Reichsverbandes Bericht zu erstatten. Alle Eingaben an Behörden usw. werden von dem beauftragten Verein im Namen der im Reichsverband organisierten wirtschaftlichen Vereine und Verbände gemacht. Der Vorsitzende des Reichsverbandes ist zu allen Sitzungen in solchen Angelegenheiten einzuladen.

Alle anderen Beschlüsse sind von dem Arbeitsausschuss des Reichsverbandes den zuständigen Behörden, Körperschaften, Vereinen, zur Kenntnis zu bringen und zu begründen.

Die Veranstaltung von Ausstellungen oder die Beteiligung bei deren Leitung bleibt einer Verständigung des Arbeitsausschusses mit den leitenden gärtnerischen Vereinen des Ausstellungsortes vorbehalten.

3. **Mitgliedschaft:**

Dem Reichsverbande können sich alle Vereine und Verbände, Körperschaften und Gesellschaften, Lehranstalten und Versuchsstationen, anschliessen, die sich die Förderung der verschiedenen Zweige des Gartenbaues zur Aufgabe stellen. Ueber die Aufnahme entscheidet der Arbeitsausschuss.

Durch den Beitritt zum Reichsverband soll ihre Selbstständigkeit, Eigenart, Verfassung und ihr Arbeitsplan in keiner Weise Einbusse

erleiden. Im besonderen bleibt es den im Reichsverbande zusammengeschlossenen Vereinen unbenommen, ihre Interessen auch durch unmittelbare Verhandlungen mit Behörden usw. selbständig zu vertreten.

4. **Beitrag** [1]:

Die Kosten der Arbeiten und Veranstaltungen des Reichsverbandes werden durch Jahresbeiträge gedeckt, die von den angeschlossenen Vereinen usw. in der Höhe zu leisten sind, wie sie der Arbeitsausschuss in Vorschlag gebracht hat. Die Mitgliederzahl und Vermögenslage der Vereine soll diesen Vorschlägen zugrunde gelegt werden. Bei Meinungsverschiedenheiten entscheidet der Vorstand des Arbeitsausschusses, der hierbei allen billigen Wünschen gerecht werden und die Beiträge so niedrig bemessen soll, wie es die Ausgaben nur irgend gestatten.

5. **Leitung** [1]:

Die Geschäfte des Reichsverbandes werden von einem Arbeitsausschuss geführt, der aus Vertretern der angeschlossenen Vereine und Verbände zusammengesetzt wird.

Jeder Jahresbeitrag in Höhe von 100 Mark berechtigt zu einem Vertreter; jede weiteren 100 Mark zu einem zweiten Vertreter und so fort.

Vereine usw., die einen geringeren Beitrag als 100 Mark zahlen, können sich zu einer Gemeinschaft zusammenschliessen, die für je 100 Mark Jahresbeitrag einen Vertreter in den Arbeitsausschuss entsendet. Für den Fall, dass eine Einigung hierbei nicht erfolgen sollte, ist der Arbeitsausschuss befugt, aus der Mitte der Mitglieder jener Vereine einen Vertreter zu ernennen. Auf alle Fälle sollen die Vereine mit geringeren Beiträgen im Arbeitsausschuss genügend vertreten sein und ihre Wünsche, soweit wie nur möglich, erfüllt werden.

Das Stimmrecht kann nur durch Anwesende ausgeübt werden, jedoch ist es zulässig, dass ein Vertreter alle seinem Verein zustehenden Stimmen abgibt.

Die Mitglieder des Arbeitsausschusses werden von den Vereinen gewählt und abberufen. Die Vereine sind verpflichtet, die Ernennung ihrer Vertreter dem Vorstande des Reichsverbandes mitzuteilen.

6. **Vorstand:**

Der Arbeitsausschuss wählt vor Beginn oder während der Gartenbauwoche für die Zeit bis zur nächsten Gartenbauwoche den Vorsitzenden, zwei stellvertretende Vorsitzende, einen Schriftführer und einen Schatzmeister.

Der neugewählte Vorstand tritt sein Amt nach Schluss der Gartenbauwoche an.

7. **Die Vorbereitungen**

und die örtlichen Veranstaltungen der nächsten deutschen Gartenbauwoche und des nächsten deutschen Gärtnertages übernimmt ein Ortsausschuss, dessen Vorsitzender vom Arbeitsausschuss gewählt wird.

---

[1]) Es ist beschlossen, dass die Abschnitte 4 und 5 nicht länger als bis zum Ablauf des Jahres 1914 in Kraft bleiben und dass sie dann nach den gemachten Erfahrungen durch bessere ersetzt werden sollen.



LAGE ZUR
ODER-STROM
ST. BOTANISCHER SCHUL-GART.
ZOOLOGISCHER GARTEN
ROSEN
STROM ODER
FINKENWEG
ALTE



8. **Dem Vorstand und dem Arbeitsausschuss liegt es ob,**
die Arbeiten des Reichsverbandes für den nächsten deutschen Gärtnertag rechtzeitig vorzubereiten. Spätestens bis zum 1. November des der nächsten Gartenbauwoche vorangehenden Jahres muss der Arbeitsausschuss den angeschlossenen Vereinen, Verbänden usw. die auf dem nächsten Gärtnertag zu behandelnden Aufgaben und Arbeiten unterbreiten.

Die angeschlossenen Vereine usw. sind verpflichtet, die ihnen unterbreiteten Vorschläge zu prüfen und darüber dem Arbeitsausschuss spätestens bis zum 1. Februar des nächsten Jahres zu berichten.

Dringliche, nicht in dieser Weise vorbereitete Anträge können im Arbeitsausschuss nur zur Verhandlung kommen, wenn sie von mindestens dreiviertel der anwesenden Vertreter unterstützt werden.

Der Arbeitsausschuss entscheidet darüber, ob Anträge dem nächsten deutschen Gärtnertage unterbreitet werden sollen. Auf Antrag eines Vereins, von dem Anträge gestellt und Abänderungsvorschläge gemacht worden sind, ist es diesem für den Fall, dass er nicht schon im Arbeitsausschuss vertreten ist, gestattet, einen Vertreter ohne Stimmrecht zu der Versammlung, in der über Anträge beschlossen wird, zu entsenden.

9. **Der Arbeitsausschuss**
muss spätestens drei Monate nach dem letzten deutschen Gärtnertag einen gedruckten Bericht über den Verlauf der Gartenbauwoche und des Gärtnertages erstatten. Die Höhe der Auflage und den Preis dieses Berichtes bestimmt der Arbeitsausschuss.

Vor der Feststellung der Auflage sind die dem Reichsverband angeschlossenen Vereine zur festen Bestellung dieser Berichte aufzufordern.

10. **Ort und Zeit der Gartenbauwoche**
und des deutschen Gärtnertages bestimmt der Arbeitsausschuss.

11. **Diskussionen über Vorträge und Abstimmungen**
finden auf den deutschen Gärtnertagen nicht statt. Es ist jedermann Gelegenheit gegeben, in dem Verein, dem er als Mitglied angehört, seine Ansicht zu äussern und dies durch den Vertreter des Vereins bei dem Arbeitsausschuss des Reichsverbandes zur Geltung zu bringen.

12. Es soll dahin gestrebt werden, einen Reservefonds anzusammeln.

S. B.

---

2. Deutsche Gartenbauwoche Breslau 1913.

Programm-Entwurf.

Sonntag den 6. Juli:

1. Bund Deutscher Baumschulenbesitzer, Horusloge:
Vormittags 10 Uhr: Vorstandssitzung.
2. Verein Deutscher Rosenfreunde.
Vormittags 11 Uhr: Eröffnung der Rosen-Schnittblumen-Ausstellung.
3. Begrüssungsabend. Abends 8 Uhr: Breslau, Liebigshöhe.



Montag den 7. Juli:

1. Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst.
Vorm. 9 bis 1 Uhr, nachm. 3 bis 8 Uhr: Vorstands- und Ausschusssitzung im Hotel „Vier Jahreszeiten".
2. Deutscher Pomologen-Verein.
Vorm. 9 bis 1 Uhr: Vorstandssitzung, Hermannsloge im kleinen Saal.
Nachmittag: Gartenbau-Ausstellung.
3. Bund Deutscher Baumschulenbesitzer.
Vorm. 9 Uhr: Geschlossene Mitglieder-Versammlung. Horusloge.
Nachm. 3 Uhr: Besuch der Baumschule Guder in Trebnitz.
4. Verband Deutscher Privatgärtner.
Vorm. 9 Uhr: Besichtigung von Gärtnereien.
5. Verband der Handelsgärtner Deutschlands.
Vorm. 9 Uhr: Besuch der Ausstellung.

Dienstag den 8. Juli:

1. Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst.
Vorm. 9 bis 1 Uhr: Geschlossene Mitglieder-Versammlung.
Nachm. 3 bis 8 Uhr: Oeffentliche Sitzung mit Vorträgen im Provinzial-Landeshause.
2. Deutscher Pomologen-Verein.
Vorm. 9 bis 1 Uhr: Jahresversammlung in der Hermannsloge. Nachmittags: Ausflug in das Trebnitzer Kirschenland.
3. Bund Deutscher Baumschulenbesitzer.
Vorm. 9 Uhr: Teilnahme an der Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins.
Nachm. von 3 bis 8 Uhr: Teilnahme an der Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst. Besuch der Ausstellung.
4. Verband Deutscher Gemüsezüchter.
Vorm. 9 Uhr: Jahresversammlung im Saale des Etablissements Friebeberg, Kaiser-Wilhelmstrasse.
Nachm. 3 Uhr: Besuch des landwirtschaftlichen Versuchsfeldes der Universität Breslau in Rosenthal bei Breslau.
5. Verband Deutscher Privatgärtner.
Nachm. 3 Uhr: Oeffentliche Vorträge im Restaurant Kaiserpark, Scheitnig.
6. Vereinigung der gärtnerischen Fachpresse Deutschlands.
Vorm. 9 Uhr: Sitzung; Versammlungslokal noch nicht bestimmt.
7. Vereinigungen ehem. Anstalter, Wildpark-Dahlemer, Proskauer, Geisenheimer, Koestritzer, Reutlinger, Oranienburger und andere.
Abends 8 Uhr: Bierabend. Lokalitäten werden noch bekannt gegeben.
8. Verband der Handelsgärtner Deutschlands.
Wagenrundfahrt oder Besichtigung von Gärtnereien.

Mittwoch den 9. Juli:

1. Provinzialverband schlesischer Gartenbauvereine.
In Gemeinschaft mit den übrigen Provinzialverbänden Preussens und verwandten Verbänden Deutschlands vormittags 9 bis 1 Uhr:

Oeffentliche Versammlung. Provinzial-Landeshaus. Tagesordnung wird noch bekannt gegeben.

2. Verband der Handelsgärtner Deutschlands.
   Vorm. 9 bis 2 Uhr nachm.: Oeffentliche Wanderversammlung, Konzerthaus, grosser Saal.
3. Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst.
   Vorm. 8 Uhr: Wagenrundfahrt, Besichtigung der Stadt und der Grünanlagen.
4. Deutscher Pomologenverein.
   Vorm. 9 Uhr: Besuch der Ausstellung.
5. Bund Deutscher Baumschulenbesitzer.
   Vorm. 7,50 Uhr: Ab Breslau Hauptbahnhof Abfahrt nach Brockau, 8 Uhr an Brockau, Abfahrt mit Wagen 10,15 Uhr ab Brockau nach Schönborn, Besuch der Firma Laqua, 11,30 Uhr Abfahrt mit Wagen nach Carlowitz, Besuch der Baumschule Guder, Abfahrt mit Wagen 1 $^{1}/_{2}$ Uhr, an Breslau 2 Uhr. Gemeinsames Mittagessen.
6. Sämtliche Verbände und Vereine (Reichsverband des Deutschen Gartenbaues).
   Nachm. 4 Uhr: Konzerthaussaal grosse öffentliche Sitzung mit Vortrag; Thema: „Gärtnerlehranstalten".

Donnerstag den 10 Juli:

Reichsverband des Deutschen Gartenbaues.

Zweiter Deutscher Gärtnertag:

Vorm. 9 bis 2 Uhr nachm.: Konzerthaus, grosser Saal: Tagesordnung noch nicht festgesetzt.

Nachm. 3 Uhr: Gemeinsames Festessen mit Damen im Südpark-Restaurant. Gedeck 2,50 Mark. Abfahrt am Tagungslokal mit elektrischen Sonderwagen.

Abends 8 Uhr: Abfahrt vom Südpark-Restaurant mit elektrischen Sonderwagen nach der Festhalle der Ausstellung. Feuerwerk, Illumination, Doppel-Konzert, Bierabend in der Festhalle.

Freitag den 11. Juli:

Besuch der Baumschule Berndt-Zirlau bei Freiburg, Abfahrt Breslau Freiburger Bahnhof 7 Uhr vorm., Ankunft Freiburg 8,02 vorm., Rückfahrt 11,05 vorm., an Liegnitz 12,10 Uhr mittags.

Vorm. 9 Uhr: Ab Breslau Hauptbahnhof, Extrazug nach Liegnitz zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Liegnitzer Gartenbau-Gesellschaft E.V.

11 Uhr: Festakt in der Aula der Oberrealschule.

2 Uhr: Festessen im Schiesshaussaale.

4 Uhr: Wagenrundfahrt durch Liegnitz und Umgebung mit besonderer Berücksichtigung der Liegnitzer Gemüsefelder.

7 Uhr Abends: Grosses Gartenfest zu Ehren des Reichsverbandes für den Deutschen Gartenbau und zur Feier des 50jährigen Jubiläums der Liegnitzer Gartenbau-Gesellschaft auf dem Gelände der Deutschen Rosen-, Dahlien und Schlesischen Gartenbau-Ausstellung 1910.



Sonnabend den 12. Juli:

Extrazug Liegnitz—Mauer (Besichtigung der grössten Talsperre Deutschlands), Hirschberg—Schreiberhau und Einzeltouren unter besonderer Führung ins Riesengebirge.

Für weitere Ausflüge zum Besuch der Königl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau, sowie sehenswerter schlesischer Herrensitze und gärtnerisch wichtiger Betriebe werden noch besondere Pläne herausgegeben.

Der Arbeitsausschuss (Zwölferausschuss) des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau:

Freiherr von Solemacher-Antweiler, Königl. Kammerherr, Rittergutsbesitzer in Bonn, 1. Vorsitzender des Arbeitsausschusses des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau.

Encke, städt. Gartendirektor in Köln, 1. Vorsitzender der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst, 2. Vorsitzender des Arbeitsausschusses des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau.

Beitz, städt. Friedhofsinspektor, Geschäftsführer der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst in Köln—Merheim, Schriftführer des Arbeitsausschusses des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau.

Beckmann, Generalsekretär des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, in Berlin-Neukölln.

Boehm, Baumschulenbesitzer, 1. Vorsitzender des Bundes Deutscher Baumschulenbesitzer, in Oberkassel bei Bonn.

Dänhardt, Chefredakteur von Möllers „Deutscher Gärtner-Zeitung“ in Erfurt.

Hausmann, Gärtnereibesitzer, 1. Vorsitzender der Vereinigung selbstständiger Gärtner Württembergs, in Stuttgart.

Heicke, Gartendirektor, Gartenarchitekt und Baumschulenbesitzer in Frankfurt a. Main.

Hoemann, Gartenarchitekt, Redakteur der „Gartenkunst“ in Düsseldorf.

Lorgus, Königl. Garteninspektor, 1. Vorsitzender des Deutschen Pomologenvereins, in Eisenach.

Müller, Baumschulenbesitzer, Ehrenvorsitzender des Bundes Deutscher Baumschulenbesitzer, in Trier-Langsur.

Ziegenbalg, Gärtnereibesitzer, 1. Vorsitzender des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, in Dresden-Laubegast.

Franz Ludwig Späth †

(Hierzu ein Porträt.)

Selten ist ein Gärtner mit solchen Ehren, unter solch allgemeiner Beteiligung zur Ruhe bestattet worden wie am 6. Februar der am 2. Februar im 74. Lebensjahre verstorbene Kgl. Landesökonomierat Franz Späth. Galt es doch, noch einmal zu zeigen, wie hochverehrt der Dahingeschiedene, der Besitzer der grössten Baumschule der Welt, in allen Kreisen war; galt es doch auch, ein Glied einer uralten Berliner Gärtnerfamilie zu feiern, deren

Geschichte sich bis in das 17. Jahrhundert verfolgen lässt. Wir finden, um uns modern auszudrücken, als „Betriebsleiter“ verzeichnet:

Christoph Späth 1696 bis 1746.
Karl Friedrich Späth den älteren 1746 bis 1782.
Karl Friedrich Späth den jüngeren 1782 bis 1831.
Ludwig Späth 1831 bis 1863.
Franz Ludwig Späth 1864 bis 1913.

Christoph Späth erwarb im Jahre 1720 eine kleine Gärtnerei vor dem Halleschen Tor, am heutigen Johannistisch, die sich bereits in ihren ersten Anfängen des Wohlwollens König Friedrich Wilhelms I. erfreute. — Sein Nachfolger, Karl Friedrich Späth der ältere, verlegte das Geschäft nach der Köpenickerstrasse 154 und hier ist es an hundert Jahre geblieben, geleitet von Sohn, Enkel und Urenkel. Ludwig Späth, der Vater des jetzt Entschlafenen ist den alten Berlinern noch eine wohlbekannte Erscheinung. Mit langem, wallendem, silberweissem Haar ritt er gar oft von der Köpenickerstrasse nach den Linden und dem Tiergarten.

Ihm ward am 25. Februar 1839 sein Sohn, unser Franz Ludwig Späth, geboren, dem er eine ausgezeichnete Erziehung angedeihen liess. Franz Späth besuchte die Luisenstädtische Realschule (jetzt Realgymnasium) und das humanistische Köllnische Gymnasium, studierte dann mehrere Semester an der Berliner Universität, wo u. a. der berühmte Botaniker Alexander Braun und der Chemiker Mitscherlich sowie der Philosoph de la Garde seine Lehrer waren.

Hierauf ging er zur praktischen Ausbildung in die berühmte Gärtnerei von Liebig in Dresden und begab sich dann nach Gent in die damals beste Baumschule Belgiens, die von Adolf Papeleu. Um sich noch weiter im Baumschulfach auszubilden, machte er Reisen durch Belgien, Holland, Frankreich und England, um dann, zurückgekehrt, in der väterlichen Gärtnerei, in welcher bis dahin mehr Topfpflanzen gezogen wurden, eine Baumschule einzurichten. Der Vater übergab 1864 dem 25jährigen jungen Mann sein Geschäft und hat noch fast zwanzig Jahre das Glück gehabt, sich des immer weiteren Erblühens seiner Firma zu erfreuen, denn Ludwig Späth starb erst am 28. April 1883 im hohen Alter von 90 Jahren. Der Sohn hat ihm in pietätvoller Weise in dem Rosarium eine Büste gesetzt.

Franz Späth schränkte gar bald die Topfkulturen immer mehr zugunsten der Baumschule ein; denn er hatte mit klarem Blick erkannt, dass noch ein grosser Mangel an gut gezogenen Bäumen, sowohl Zier- wie Obstbäumen, in Deutschland bestand und daher das Baumschulwesen mehr ausgedehnt werden müsse. Wurden damals doch noch die meisten Formobstbäume aus Frankreich, die Rosen ebendaher und aus Luxemburg, die Koniferen aus Holland oder Belgien bezogen.

Aber das wachsende Berlin war dem Baumschulbetrieb hinderlich. Ein grosser Teil des 5 ha umfassenden Grundstücks wurde zu Bauplätzen benötigt und darum kaufte Franz Späth im Oktober 1864 ein $4^1/_2$ ha grosses Grundstück (die heutige Koniferenschule) in Britz-Berlin. Allmählich wurde dasselbe vergrössert und endlich auf 225 ha gebracht, wozu Ankäufe bei 64 einzelnen Besitzern erforderlich waren. Späth wusste es durchzusetzen, dass nicht zu fern von seiner Baumschule auf der Bahn Berlin-Johannisthal eine kleine



Haltestelle errichtet wurde, wobei sein Einfluss als Mitglied des Eisenbahnrats Berlin, in welchem er der Delegierte des „Vereins zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten" war, gewiss sehr fördernd einwirkte. Aber man denke: die Züge durften anfangs nur an Wochentagen halten, nur für die Arbeiterbeförderung, nicht an Sonntagen, um die vielen Vergnügungszüge nach Johannisthal und Grünau nicht aufzuhalten. Und wie ist es jetzt? Heute ist ein grossartiger Bahnhof und um ihn ein reich bevölkerter Ort: Baumschulenweg, mit 15000 Einwohnern entstanden. Alle nach der Baumschule führenden Chausseen liess Späth mit interessanten Bäumen bepflanzen, mit Populus alba Bolleana, mit dem Rotdorn „Pauls new scarlet", mit verschiedenen Ahornarten, ja sogar mit Pterocarya caucasica.

Vor allem legte er auch einen dendrologischen Garten an, wohl den ersten seiner Art in Deutschland. Er verkörperte damit als Privatmann den Gedanken des † Prof. Karl Koch, der so sehr für Errichtung eines staatlichen dendrologischen Gartens eingetreten war. Und seltsam, als Koch die Hoffnung auf einen staatlichen Garten aufgab, suchte er unter dem städtischen Gartendirektor Meyer in dem damals anzulegenden Treptower Park solch einen Garten zu erhalten. Auch das ist nicht geschehen, aber Späths Baumschule liegt nicht sehr fern von Treptow; so ist Kochs Wunsch doch in Erfüllung gegangen, ganz abgesehen davon, dass jetzt im neuen botanischen Garten zu Dahlem auch ein höchst reichhaltiges Arboretum angelegt ist.

Ist einerseits die Reichhaltigkeit des cirka 6000 Arten und Varietäten zählenden Späthschen dendrologischen Gartens zu rühmen, so ist es andererseits nicht minder die geschmackvolle Anordnung. Geradezu entzückend ist der Blick von der Veranda der Villa auf den grünen, sich lang hinziehenden Rasenplan, der von den schönsten Koniferen umsäumt ist.

Zu beiden Seiten der Veranda stehen auch zwei historische Linden, die eine von Bismarck, die andere von Moltke gepflanzt (siehe „Gartenflora" 1904, S. 413), und noch viele andere Bäume im Garten sind von hohen oder hochgeschätzten Besuchern gesetzt worden.

Und nun die Villa selbst! Welch ein anheimelndes, gastliches Haus! Fast alljährlich besuchte ich mit meinen Studierenden die Späthsche Baumschule und manch fröhlicher Abend beim Glase Bier und Gesang, die Studierenden malerisch gelagert, schloss sich daran! — Nicht minder schön war bei Festtafeln der Blick vom Speisezimmer in den sich anschliessenden Wintergarten, der stets mit Blumen, im Winter namentlich mit Amaryllis, reich geschmückt war.

Grossartig war die Beleuchtung des Parkes und der Fackelzug der Angestellten, als am 1. Oktober 1889 das 25jährige Bestehen der Baumschule gefeiert wurde. (Siehe „Gartenflora" 1889, S. 560. Daselbst S. 566 auch eine Beschreibung der Baumschule und eine Ergänzung dazu 1893, S. 602.)

Und nicht minder grossartig war der an künstlerischen und humorvollen Darstellungen reiche Fackelzug, den die 400 Angestellten dem Besitzer am 25. Februar 1909 zu seinem 70. Geburtstage brachten. Späth machte aber an dem Tage auch ein Geschenk: Er stiftete in hochherziger Weise 100000 Mark zur Errichtung eines Pensionsfonds (siehe den Artikel von Siegfried Braun: Zum 70. Geburtstage Späth's in „Gartenflora" 1909, S. 125). Er unterhielt ferner auf eigene Kosten einen grossen Kindergarten in Baumschulenweg.

Aber Späth's weitschauender Blick hatte schon lange erkannt, dass das freie Terrain in Baumschulenweg über kurz oder lang doch wohl, wenigstens teilweise, der Bauspekulation zum Opfer fallen würde, und so erwarb er in weiser Fürsorge ein neues, jungfräuliches Terrain von etwa 390 ha Grösse in Neu-Falkenrehde zwischen Potsdam und Nauen, von dem schon ein



F. L. Späth.

grosser Teil mit Baumschulartikeln bepflanzt ist. (Siehe den Bericht über den Besuch der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft „Gartenflora" 1911, S. 404). Ich selbst hatte 1912 Gelegenheit, mich auch hier von der Sorgfalt der Kultur und dem schönen Wuchs der Gehölze zu überzeugen.

So umfassen denn die Späth'schen Baumschulen jetzt annähernd 500 ha (2000 Morgen), und mit Stolz wird es jeden Vaterlandsfreund erfüllen, dass die grösste Baumschule der Welt sich in Deutschland befindet.

Wie aber ist es möglich, wird mancher fragen, einen solch ausgedehnten Betrieb zu übersehen? Das eben war das Geheimnis Späth's. Er war ein ganz ausgezeichneter Organisator, er teilte seine Baumschule in viele Reviere, jedes unter Verantwortung eines Beamten. So erzog er seine Beamten zur Selbständigkeit und schenkte ihnen Vertrauen. Vertrauen aber erweckt Vertrauen, und so entstand ein immer sich vergrössernder Kreis von bewährten Beamten und sonstigen Angestellten, der selten durchbrochen wurde. Selbst in den letzten Jahren, wo Späth etwas gelähmt war, übrigens seine geistige Frische, vor allem sein gutes Gedächtnis behalten hatte, ging die Maschine von selber weiter. Treue Direktoren sorgten dafür.

Dass Späth ein guter Organisator war, erkannten schon bald seine Kollegen. Die „Gesellschaft der Gartenfreunde zu Berlin“ wählte ihn zu ihrem 1. Vorsitzenden und in dieser Eigenschaft hat er 1892 im Verein mit seinen Kollegen im Vorstande viel zur Wiedervereinigung dieser Gesellschaft mit dem „Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten“ nach 49jähriger Trennung beigetragen. Seit jener Zeit habe ich stets ein besonderes Gefühl der Dankbarkeit für den Entschlafenen, meinen lieben Altersgenossen, empfunden. Inzwischen ist aus dem Verein zur Beförderung des Gartenbaues in den preussischen Staaten die „Deutsche Gartenbau-Gesellschaft“ erwachsen, in welcher der Sohn, Dr. Hellmuth Späth, ein eifriges Mitglied ist. Franz Späth war schon 1855, mit 16 Jahren, in den Verein eingetreten und die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft hat in ihm ein Mitglied verloren, das 58 Jahre lang zur Fahne hielt. Späth war auch Mitbegründer und viele Jahre Präsident des Deutschen Pomologenvereins, seit 1883 viele Jahre lang Mitglied des Eisenbahnrats Berlin; er war ferner Mitglied des Teltower Kreistages, stellvertretender Amtsvorsteher von Britz usw.

Sein Organisationstalent bewies er auch bei den Ausstellungen. Er war es, der die beiden in Berlin ansässigen Vereine zu gemeinsamen Ausstellungen, vor allem zu der grossen allgemeinen Gartenbau-Ausstellung im Landesausstellungspark 1885 aufmunterte, der ebenso 1896 auf der Berliner Gewerbeausstellung das Berliner Baumschulwesen so glänzend vertrat; er war es auch, der in Petersburg als einer der wenigen Deutschen auf einer internationalen Obstausstellung Deutschlands Leistungen in weiter Ferne zur Geltung brachte. Der Kaiser von Russland verlieh ihm dafür 1897 den Annenorden II. Klasse, mit dem wir ihn auf unserem Bilde geschmückt sehen. Den ersten Orden, das Ritterkreuz 1. Klasse des sächsischen Albrechtordens, erhielt er schon 1876; von preussischen Orden besass er den Roten Adlerorden 3. Klasse mit der Schleife und den Roten Kronenorden 3. Klasse. Sein König ernannte ihn auf Vorschlag des Ministeriums für Landwirtschaft, das seine Verdienste stets zu würdigen wusste, zum Oekonomierat und später zum Landesökonomierat.

So stieg denn Späth von Stufe zu Stufe, ein vornehm denkender, edler Charakter, allezeit hilfsbereit, von Niemandem beneidet, von allen hochgeschätzt. Im vorigen Jahre hatte er noch die Freude, dass sein einziger Sohn Hellmuth, der nach dreijähriger praktischer Tätigkeit in der väterlichen und in der berühmten Baumschule von James Veitch & Sons in London, in Cambridge und Berlin studiert hatte, mit einer Arbeit über den „Johannistrieb“, die von hochbedeutenden Botanikern als eine treffliche Leistung bezeichnet ist, promovierte.

Ihm hat er seine Baumschule übertragen. Wir kennen Hellmuth Späth als einen äusserst gewissenhaften und pflichtgetreuen, dabei schon welterfahrenen Mann. Mögen bei ihm wie bei seinem Vater „sich Verdienst und Glück verketten“! Möge auch das schöne Familienverhältnis trotz der jetzigen Trauer ein stets ungetrübtes im edelsten Sinne des Wortes bleiben!

* * *

Und nun noch einige Worte über die Trauerfeier selbst. Ein wahrer Frühlingstag war's am 6. Februar. Von nah und fern kamen die offiziellen Vertreter von Behörden und Vereinen herbei, um an dem auf Wunsch des Verstorbenen im Wintergarten aufgebahrtem Sarge Kränze niederzulegen. Am Kopfende sah man das umflorte von Prof. Hugo Vogel so trefflich gemalte Oelbild des Verstorbenen. Vertreten waren u. a. der Kreisausschuss des Kreises Teltow durch Regierungsrat Kleine, die Stadt Neukölln durch ihren Oberbürgermeister Kaiser, die Gemeinden Britz (Bürgermeister Schmiedingen), Buckow, Treptow (Bürgermeister Schablow), und Rudow, die Kgl. Gärtner-Lehranstalt Dahlem durch ihren Direktor Oekonomierat Echtermeyer, der Bund deutscher Baumschulenbesitzer durch die Herren Grunewald und Leven, die deutsche Dendrologische Gesellschaft durch ihren Präsidenten Graf Fritz von Schwerin und ihren Vizepräsidenten Prof. Dr. Koehne. Auch der Vizepräsident der Berliner Handelskammer, Geh. Kommerzienrat Dr. Louis Ravené, war erschienen; hat sich doch erst kürzlich sein Sohn mit einer der Späthschen Töchter verlobt. Wir sahen ferner den Geheimrat Köttig, Polizeipräsident von Dresden, Dr. Archenhold, Direktor der Treptower Sternwarte, deren Mitbegründer Späth gewesen ist, und viele, viele andere. Am zahlreichsten waren selbstverständlich die Mitglieder der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft zur Stelle, an ihrer Spitze die Herren Oekonomierat Beyrodt, Franz Bluth, städtischer Gartendirektor Brodersen, Swoboda und andere Herren des Präsidiums. Die Gesellschaft hatte mit besonderem Bedacht einen Kranz aus einer Fliedersorte, die aus der Baumschule hervorgegangen, der tiefdunkelroten Sorte „Andenken an Ludwig Späth“, winden lassen.

Der Kiesslingsche Sängerchor der Kaiser Wilhelm-Gedächtniskirche leitete die Feier mit dem Gesange „Harre, meine Seele“ ein. Hierauf sprach Pastor Prof. Dr. th. Scholz von der Marienkirche die Liturgie. Wieder ertönte Gesang: „Unter Lilien jener Freuden sollst Du weiden“. Und dann hielt Prof. D. Scholz die eigentliche Gedächtnisrede. Seine Worte gingen allen tief zu Herzen, man fühlte aus allem heraus, wie nahe er dem Hause Späth steht.

Nach dem Liede »Lasst mich geh'n“ ertönte von einem Bläserchor der Chopinsche Trauermarsch, den der Dahingeschiedene stets so gern gehört, und unter seinen Klängen setzte sich der lange Trauerzug in Bewegung, voran der vierspännige Leichenwagen, dem die zahlreichen Angestellten und viele Wagen folgten. — Erst nach $1^1/_2$ Stunden kam der Zug auf dem Luisenstädtischen Friedhof in Berlin, Bergmannstrasse, an, wo eine überaus grosse Menge Teilnehmender der Beisetzung im Späthschen Erbbegräbnis beiwohnte. Pastor Scholz segnete die Leiche ein und tiefbewegt verliess alles den altberühmten Friedhof, eingedenk der Worte des Geistlichen: Wir haben einen „wurzelechten“ Mann zu Grabe getragen. *L. Wittmack.*



Das Winterfest,

zugleich

91. Stiftungsfest der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

(Hierzu Tafel 1.)

Am 12. Februar fand in den gleichen Räumen und in der gleichen Jahreszeit, auch im gleichen Rahmen und in ganz ähnlicher Weise wie im vorigen Jahre das Winterfest der D. G. G. statt.

Wiederum waren die Räume des Landwehr-Offizier-Kasinos am Bahnhof Zoologischer Garten zu Berlin in festlicher Weise geschmückt. Doch war Vorsorge getroffen, dass eine grössere Zahl aus dem Berliner oder dem Fremden-Publikum die Blumenpracht vor dem Fest in Augenschein nehmen konnte. Die Ausschmückung war bereits zwei Tage vorher fertiggestellt und stand von Montag mittag bis Mittwoch abend gegen Eintrittsgeld zur Besichtigung. Der Besuch und damit der klingende Erfolg waren recht zufriedenstellend.

Der erste Vorraum war vorwiegend nur mit Tulpenbeeten geschmückt, die sich jederseits an drei hohe Wandspiegel anlehnten, so dass ein sich schier ins Unendliche ausdehnender, blühender Garten in angenehmster Weise vorgetäuscht wurde. Der zweite Vorraum, aus welchem das Treppenhaus aufsteigt, war in ähnlicher Weise wie im Vorjahr ausgeschmückt, nur bildeten blühende Azaleen, einerseits weisse und rote, andererseits rosafarbene die Mittelfelder, umkränzt von blühendem Flieder und von Palmen in mächtigen Exemplaren. Auch hier war die Spiegelwirkung wiederum sehr eindrucksvoll. Der Treppenaufgang, ganz mit schneeweissen Zantedeschien (sogenannte „Calla") und rosenroten Prunus triloba („Mandelbäumchen") eingerahmt, nahm sich ganz besonders schön aus. Der Blumenschmuck beider Vorräume und des Treppenhauses stammte von A. Koschel-Berlin.

Etwas störend mag es von manchem Besucher empfunden worden sein, dass vom oberen Ende der Treppe bis zum grossen Festsaal im zweiten Stockwerk keinerlei Pflanzenschmuck, ausser einigen stattlichen, die Ecken verdeckenden Palmen, zu sehen war. Entschädigt wurde man aber beim Eintritt in den Festsaal selbst, der entschieden ein weit schöneres und interessanteres Bild bot als im vorigen Jahre. Damals war die enorm geringe Breite der Tische sowohl an sich wie auch besonders in Rücksicht auf den Blumenschmuck unliebsam aufgefallen. Heuer waren Tafeln von stattlicher Breite aufgestellt (zunächst einzeln, erst für das Festmahl zum „Hufeisen" zusammengerückt) und nun jeder Tisch in sich nach bestimmten künstlerischen Gedanken mit Blumen verziert. Welcher Tisch der schönste war? Das ist sehr schwer zu sagen, ist so sehr Sache des persönlichen Geschmackes, dass wir uns eines Urteiles enthalten und nur die Aussteller nebst Angabe der Ausführungen hier namhaft machen wollen.

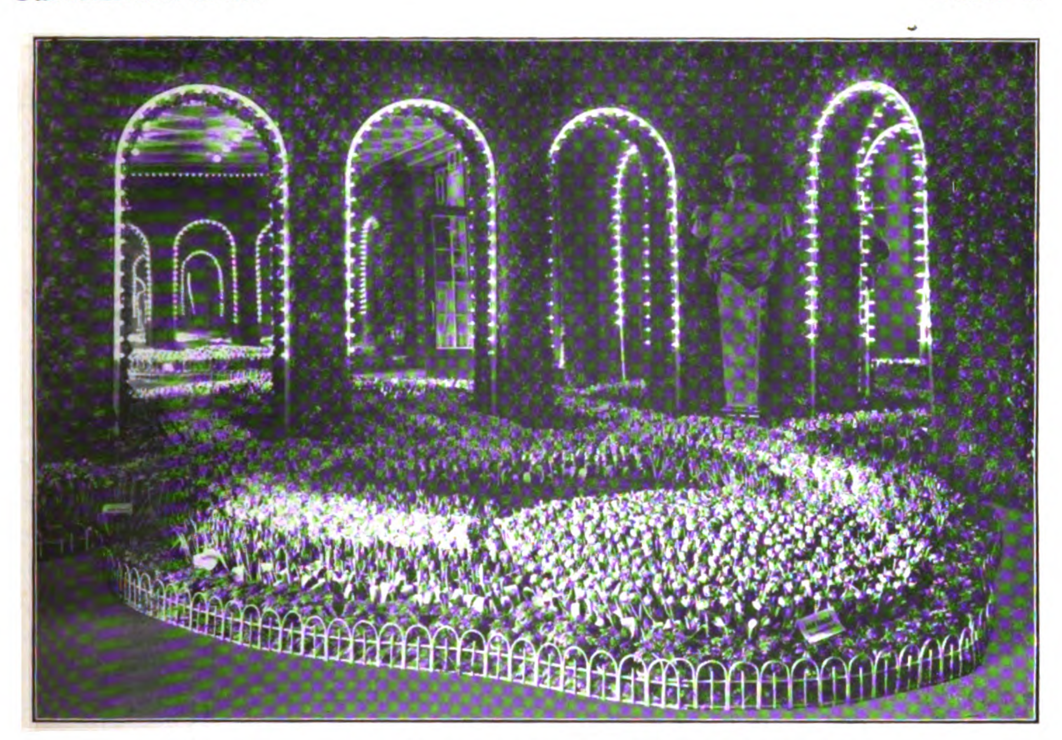
E. Jirasek, rote Tulpen.

Ders., hellgelbe Tulpen mit rosa Primeln.

G. Draheim, weisser Flieder und Maiglöckchen.

Ders., dunkelgelbe gefüllte Tulpen.

F. Mann, blaue Anemonen, dunkelrote Rosen, Kränze von Parma-Veilchen.

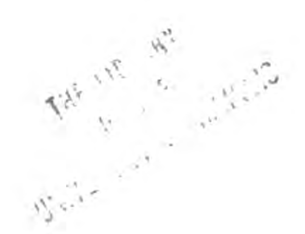


Winterfest; erster Vorraum im Landwehr-Offizier-Kasino.



Winterfest; Blick in den grossen Festsaal.





Ders., rosa Tulpen mit Prunus triloba.
A. Nigrin, weisser Flieder, gelbe Tulpen.
Ders., blauer Flieder und blaue Anemonen.
H. Molesch, rote Alpenveilchen.
Richter & Schoth, rote, grüngefüllte Ranunkeln, darüber Schneeball.
W. Thiel, rosa Tulpen, weisser Flieder.
Ders., buntfarbige Anemonen, Cinerarien.
A. Kundy, rote Tulpen, darüber Cocos Weddellii und Adiantum.
R. Lehm, Crocus, Veilchen, Schneeglöckchen, Prunus triloba.
Brust, Haselkätzchen, Narzissen, Crocus, Schneeglöckchen und andere Frühlingsboten.
Th. Hübner, Buntfarbige Anemonen.

Zwei runde Tische waren von E. Dietze gestellt, der eine mit Weidenkätzchen, Schneeglöckchen, Crocus und Narzissen, der andere mit einem binderischen Kunstwerk, tief blaue Anemonen an rutenförmige Zweige gebunden, ein kugeliger Strauss in hoher Vase, der, obzwar eine botanische Unmöglichkeit, doch vortrefflich ausgeführt und von guter Wirkung war.

Die Tribüne für das Orchester war von W. Wendt stilvoll dekoriert, Tannengrün mit verschiedenfarbigen Tulpen, dazwischen die Kaiserbüste. Die gegenüberliegende Wand bedeckte eine herrliche Gruppe aus hunderten von blühenden Flieder- und Schneeballbäumen, von A. Koschel gestellt.

Von den beiden Nebensälen enthielt der eine die reiche Ausstellung von O. Beyrodt, vorwiegend Orchideen: Odontoglossum, Phalaenopsis, Cypripedien, prächtige Cattleyen, Oncidien, Dendrobien, dazu eine reiche Sammlung von Blattpflanzen, Palmen, Araceen, Bromeliaceen, Gesneraceen, Acanthaceen usw. Der andere gegenüberliegende Raum brachte einen sehr geschmackvoll aufgebauten Orchideentisch von R. Gaveau, vorwiegend Hybriden, wie Laeliocattleyen, Brassocattleyen, Odontioden u. a. Die eine Wand bedeckte ein langer Tisch, dicht mit auserlesenen grossblumigen Alpenveilchen besetzt, von Kiausch, dazu ein paar prachtvolle Clivien (Cl. miniata). Ein runder, gedeckter Tisch von W. Thiel war mit gelben Tulpen und weissen Lilien (L. longiflorum) ausgeschmückt; ein langer Tisch, von H. Rothe, war mit einer länglichen Spiegelplatte belegt, die einen See vortäuschen sollte (der den Seespiegel bedeckende „Nebel“ wirkte etwas unnatürlich), umrahmt von braunem Goldlack, an den Ecken überragt von duftigen weissen Rosensträussen.

Das Hauptinteresse bot selbstredend der Festsaal dar, in dessen wohlgelungener Ausschmückung ein sehr bedeutender Fortschritt gegen die des vorigen Jahres mit Genugtuung festgestellt werden konnte. Obwohl jeder Tisch nur streng für sich geschmückt war, kam doch auch ein erfreuliches Gesamtbild zustande. Die Absicht, einen mustergiltigen vorbildlichen Festschmuck vorzuführen, war in jeder Weise erfüllt.

Nun zu dem Feste selbst.

Der Präsident der Gesellschaft, Se. Exzellenz Dr. H. Thiel, begrüsste die Erschienenen, um alsbald ihre Gedanken auf den Schirmherrn der D. G. G., unseren Kaiser und König, zu lenken. Anknüpfend an den Vortrag, den am gleichen Tage im Deutschen Landwirtschaftsrat der Kaiser über seine Gutswirtschaft Kadinen gehalten hatte, betonte er das Interesse des hohen Herrn für Landwirtschaft und Gartenbau. Die kürzlich erst bekannt gewordene



Verlobung unserer Prinzessin gab den Anlass, der herzlichen Beziehungen zu gedenken, die uns mit dem Kaiserhause verknüpfen. In ein dreifaches Kaiserhoch klang die Ansprache aus; der Gesang des „Heil Dir im Siegerkranz“ folgte nach.

Die Festrede hielt Herr Generalsekretär Braun. Er warf die Frage auf, was nicht alles in einer Weltstadt wie Berlin auf engstem Raum nebeneinander existiere und der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, die in Berlin ihren Sitz habe, Konkurrenz mache. Mehr als 3040 Vereine bestünden in Berlin, die die verschiedensten Zwecke verfolgten, meistens solche Zwecke, die in irgendeiner Beziehung zur Grossstadt oder ihrem Pulsschlage stünden. Da frage es sich, ob denn eine Gartenbau-Gesellschaft in einer Grossstadt, wo alles andere eher zu finden sei als Gartenland, mit Recht ihren Sitz habe. Eine Antwort darauf erteile die Mitgliederliste der D. G. G., die beweise, dass gerade eine solche Grossstadt der eigentliche Sitz von Gartenliebhabern sei, die sich ihr Liebhaben auch etwas kosten lassen. Derartiger Freunde hätte sich die D. G. G. stets in grosser Zahl erfreuen können. Es wäre oft so im Leben, dass man sich nach dem sehne, was man nicht habe oder haben könne; aus dieser Sehnsucht heraus sei der Städter ein geborener Gartenfreund, aus ihr sei auch die ertragreiche Kultur der künstlichen Treiberei hervorgegangen. Darum blühten heutzutage unter der kundigen Hand eines geschickten Gärtners die Blumen wie aut Kommando zu allen Zeiten des Jahres, und die Sträucher und Bäume fruchteten auf Geheiss zu vorher bestimmten Tagen. Aber auch für den praktischen Gärtner sei eine Zentralstelle wie die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft der gewiesene Ort; wo durch neun Jahrzehnte hindurch wertvolle Berufserfahrungen gesammelt, theoretisches Wissen in einer guten Fachbücherei aufgestapelt sei, und wo in einer Reihe sich ergänzender Sitzungen besonderer Abteilungen alle wichtigen Fragen beraten würden, müsste der Gärtner zur Stelle sein. — In der Gartenbau-Gesellschaft kämen Erzeuger und Verbraucher, Schöpfer und Geniesser, Käufer und Verkäufer auf neutralem Boden zusammen. Hier wäre der geeignete Ort für eine „Entente cordiale“ zwischen Gärtnern und Liebhabern.

Herr Brucks brachte in launiger und origineller Form das Hoch auf die Damen aus, die er einmal ausnahmsweise mit gar nichts verglich — sie seien unvergleichlich!

Für musikalische Genüsse war auch ausser einem recht guten Orchester reichlich gesorgt. Ein Doppel-Quartett des wegen seiner künstlerischen Leistungen rühmlichst bekannten Berliner Lehrer-Gesang-Vereins trug eine Reihe sehr gut ausgewählter und ebenso ausgeführter Stücke vor, aus Ernst und Scherz gemischt. Eine nicht im Programm stehende Ueberraschung brachte das Auftreten eines Mezzosoprans und eines Bassisten, welche Lieder von Brahms, Schubert u. a. sangen. Mitternacht war vorüber, ehe die Tafel aufgehoben wurde; dann, nach der üblichen Kaffeepause, hub der Tanz an, der bis tief in den Morgen hinein die Teilnehmer zusammenhielt.

Als Endergebnis des Ganzen kann man feststellen, dass es wiederum ein in jeder Beziehung wohlgelungenes Fest war, um das sich insbesondere der Vorsitzende des Festausschusses, Herr Koschel, in dankenswerter Weise verdient gemacht hat.



Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Obstausschuss.

Sitzung vom 16. Januar 1913.

1. Das Protokoll der Sitzung vom 12. Dezember 1912 wird unbeanstandet genehmigt.

2. Vorgelegt wurden von Herrn Steinhoff: Königlicher Kurzstiel, Roter Winter-Taubenapfel. Winterquittenapfel, Wintertaffetapfel, Goldrenette von Blenheim, Baumanns Renette, Landsberger und Kasseler Renette, Rheinischer Bohnapfel, London - Pepping, Carmeliter Renette, sowie Winterdechantbirne und eine kleine, runde, sehr wohlschmeckende Birne, deren Namen jedoch nicht bestimmt werden konnte. Aus der Besprechung ist hervorzuheben, dass auf die ganz besonders späte Blütezeit des Königlichen Kurzstiels und die zu Mus- resp. Konservenzwecken besonders vorteilhafte Verwendung des Rheinischen Bohnapfels hingewiesen wurde. Das gesamte Tafelobst fand lebhafte Anerkennung bezüglich Ausbildung und Konservierung.

Herr Mehl brachte mit: Northern Spy, sehr gute Frucht von ansehnlicher Grösse und Färbung, gut erhaltene Wintergoldparmäne, sowie heimatliche sehr schöne schmackhafte Früchte des Pommerschen Krummstiels, dieser für nördliche Gegenden auf mittlerem Boden nicht genug zum Anbau zu empfehlenden Tafel- und Marktfrucht. Weniger gut entwickelt, wahrscheinlich unter dem Einfluss der ungünstigen Herbstwitterung, waren Früchte des Römerapfels.

Herr Weber führte interessante Erscheinungen an Früchten der Kasseler Renette vor, die innen unverwendbar geworden, welcher Umstand darauf zurückgeführt wird, dass unmittelbar nach Berieselung der Standbäume im Anfang Oktober v. J. starke Fröste auftraten und wahrscheinlich die mit Saft gefüllten Früchte durch Gefrieren litten. Ferner legte derselbe Früchte von „Britzer Dauerapfel“ vor, die aber schon vollkommen weich und genussreif waren; gleichzeitig auch Früchte von Maibiers Parmäne, die denen der vorgenannten Sorte übereinstimmend glichen und von welcher Vortragender Edelreiser vor Jahren aus anderer Quelle erhalten. Letztere Sorte ist bereits Mitte vorigen Jahrhunderts von Dresden resp. später von Braunschweig aus der dortigen Landesbaumschule verbreitet worden und schon 1861 von v. Flotow beschrieben. Der Name dürfte daher die Priorität beanspruchen können, da Beschreibung und Durchschnittszeichnung in „Lauche, Ergänzungsband zu Lucas-Oberdiecks Illustriertes Handbuch der Obstkunde“ unter N. 757, u. a. a. O. auf beide Früchte genau zutreffend sind. Ferner wurden Früchte einer nur wenig verbreiteten Apfelsorte: Present of England vorgelegt, die, spitz gebaut, mit grüngelber Schale, losem Fleisch und aussergewöhnlich grossem Kernhaus einen süssweinsäuerlichen Geschmack haben und in der Hauptsache zu feinem Backwerk verwendbar sein dürften.

3. Zur Frage der Entwicklung des Blüten- resp. Fruchtholzes wurde mitgeteilt, dass, soweit jetzt zu erkennen, dieselbe gut und eine reichliche Blüte bei allen Obstarten zu erhoffen sei.

4. Auch im vergangenen Obstjahre haben die Preise des Frühobstes, d. h. also solche Früchte, welche ohne Lagerung auf den Markt gebracht werden konnten, sich als vorteilhaft für die Produzenten erwiesen, während die des Lagerobstes, namentlich gegen Weihnachten, durch die massenhaften Anfuhren sich nicht auf der Höhe, auf der sie zuerst einsetzten, zu halten vermochten, daher vielfach Enttäuschungen, zum Teil Verluste, mit sich brachten.

5. Die Anregung, mit Spritzmitteln zur Bekämpfung von Pilzkrankheiten schon bei unbelaubten Obstgehölzen vorzugehen, wurde als besonders zweckmässig erachtet bei Aepfeln und Birnen, bei denen die Anwendung einer zehnprozentigen Lösung von Carbolineum Avenarius wirksam sich bewährte. Spritzungen bei beginnender Vegetation, sowie die folgenden müssen mit grösserer Vorsicht angewendet werden. Zu der grossen Zahl

schon erprobter Mittel wird wieder ein neueres Universal in „Phytophiline“ und „Viliphiline“ empfohlen, über welches aber Erfahrungen noch nicht vorliegen.

Fr. Weber. Vorsitzender. *Fr. Brettschneider.* Schriftführer.

Sonderabteilungen für Blumenzucht und für Pflanzenschmuck.

Gemeinsame Sitzung am 6. Februar 1913.

Vorsitz: Herr Bluth.

Vor Eintritt in die Tagesordnung gedenkt der Vorsitzende in ehrenden Worten des verstorbenen Landes-Oekonomierates, Baumschulenbesitzer Späth, zu dessen Ehren sich die Anwesenden von ihren Plätzen erheben.

Das Protokoll der vorigen Sitzung, das bereits in der „Gartenflora“ abgedruckt ist, wird ohne Verlesung genehmigt.

Ausgestellte Gegenstände: Herr Ernst hat eine schöne Sammlung getriebener Tulpen und Hyacinthen aufgestellt.

Tulpen:

Proserpine, rot, eine der ersten zum Treiben,
Scharlach, rot,
Thomas Moor, rot mit gelb,
Montresor, zart gelb, sehr gut zum Treiben,
Toreador, kupferig rot, gefüllt,
Rose gris de line, zart rosa,
Prinz von Oesterreich, leuchtend rot,
Duc de Berlin, rot mit gelben Spitzen,
Murillo, weiss, bei 12 bis 15 Grad getrieben blass rosa,
Salvator Rosa, rosa, gefüllt,
Couronne d'or, goldgelb, sehr begehrte Schnitt-Tulpe,
Gelber Prinz, zartgelb,
Hermann Schlegel, blassgelb,
Prinzess Helene, gross, weiss.

Hyacinthen:

Königin Wilhelmintje, zart rosa.
Johann, blassblau,
General Tourbet, hellblau, gut zum Treiben,
General de Wet, ganz blass rosa, Sport von Grand Maitre,
King of the Blues, dunkelblau,
La Grandesse und Grande Blanche (Sport von Regulus) weiss,
L'Innocence, weiss,
General Vetter, neuere weisse Sorte,
Sir William Mansfieldt und Lord Balfour, violett,
Schotel, blau, frühe Sorte zum Treiben,
Regulus, hellblau,
Berliner Marktbeherrscher, rosa,
Gelber Hammer, schönste der gelben Sorten.

Herr Ernst verbreitete sich ausführlich über die Art der Treiberei, die seit den letzten 25 Jahren sich hinsichtlich der Vorrichtungen und Methoden sehr vervollkommnet hat. Wichtig ist für ein gutes Endergebnis die nötige Lagerreife, wofür auch die im Lagerraum herrschende Temperatur nicht zu gering sein darf. Beim Treiben selbst ist genaues Beobachten und Regulieren der Temperatur erforderlich. Die Verwendung getriebener Tulpen zu Frühjahrsbeeten ist, wenigstens in öffentlichen Anlagen Gross-Berlins, seit einigen Jahren leider im Rückgang begriffen.

Herr Wendt fragt an, ob man gut tue, die abgeblühten Blumen abzuschneiden; Herr Ernst bejaht die Frage und begründet dies damit, dass die reifende Frucht der Zwiebel Nahrung entziehe, das Entfernen der ersteren sei also der letzteren gewiss günstig. Herr Dr. Fischer führt diesen Gesichtspunkt an der Hand wissenschaftlicher Erfahrungen näher aus; Herr Weiss betont noch das bessere Aussehen der Beete, deren Blumen nach dem Verblühen abgeschnitten werden. — Das Abschneiden soll ziemlich hoch am Stengel geschehen, dann kommen erstens die im Stengel enthaltenen Nährstoffe noch der Zwiebel zu gute, zweitens ist die Gefahr ansteckender Krankheiten verringert.

Herr Ernst betont auf Anfrage, das Steckenbleiben der Zwiebeln beruhe meist auf mangelhafter Wurzelbildung, als Nachwirkung zu langen Liegens an der Luft. Solche Zwiebeln legt man praktisch vor dem Pflanzen 3 bis 4 Stunden in Wasser, um die Haut aufzuweichen, sodass die Wurzeln besser durchbrechen können. Gelüftet müssen aber die Zwiebeln doch auch werden, damit beugt man dem Umfallen der Tulpen vor. Grüne Spitzen an den Blumenblättern sind die Folge davon, dass die Zwiebeln nicht die nötige Reife bzw. Lagerreife erreicht

haben. Auf weiteres Befragen bemerkt Herr Ernst, dass die früher beliebten Sorten „L'ami du coeur" und „Maria Katharina" jetzt nicht mehr zu haben sind.

Herr de Coene bemerkt, dass die Hyacinthen-Zucht in den letzten 25 Jahren eigentlich nicht fortgeschritten sei, wenigstens nichts wesentlich Neues gebracht habe. Herr Weiss gibt das zu, nur mit Ausnahme der wertvollen Neuheit „Kastanienblüte". Wenn die Tulpenbeete in öffentlichen Anlagen nicht mehr in dem Grade bevorzugt werden wie vor einigen Jahren, so sei das hauptsächlich durch das herechtigte Verlangen nach mehr Abwechslung zu erklären.

Es wird weiter die Frage erörtert, ob man die Hyacinthen einzeln oder zu dritt in Töpfe pflanzen soll. Letzteres empfiehlt sich aus mehreren Gründen nicht: der so bepflanzte Topf ist unbequem und unpraktisch zu giessen, die edle Form der Hyacinthe kommt viel besser im einzelnen Stück zur Geltung, die Verwendbarkeit mehrerer kleiner Töpfe zum Zimmerschmuck sollte auch mit sprechen, und schliesslich sind die einzeln gezogenen Pflanzen doppelt so lange haltbar. Aber — das Publikum kauft sie nicht! Herr Link hebt noch besonders den reizvollen Eindruck hervor, den eine Reihe hoher, schmaler mit Hyazinthen besetzter Töpfe im Doppelfenster hervorruft.

Hierauf wurde in eine Besprechung der bevorstehenden Präsidialwahlen eingetreten. Zur Verlesung kommen die sechs Herren, welche im Jahre 1913 satzungsgemäss ausscheiden. Die allgemeine Aussprache ergibt, dass die Versammlung nicht für eine unbedingte Wiederwahl eintritt. Es wird beschlossen, das Präsidium zu bitten, ausser den sechs ausgelosten Herren noch Herrn Dr. Späth und Herrn Willy Wendt mit auf die Wahlliste zu setzen.

Ueber den Stand der Balkon-Broschüre, die demnächst herausgegeben werden soll, gibt Herr Dr. Fischer kurz Auskunft.

Mitteilungen.

Ueber den Grunewald bei Berlin.

Der allbekannte Grunewald, von dem in den Zeitungen jetzt so viel die Rede ist, ist nicht nur eine der wichtigsten und beliebtesten Erholungsstätten der Bevölkerung Gross-Berlins, sondern er birgt auch in naturgeschichtlicher Hinsicht weit mehr Interessantes und Erhaltungswertes, als mancher Grossstadtmensch ahnt. Jeder, der sich für die Geologie, Flora und Fauna des grossen Waldes interessiert, sei daher hingewiesen auf die kürzlich erschienene zweite, wesentlich verbesserte und vermehrte Auflage der kleinen Schrift „Der Grunewald bei Berlin" von F. Wahnschaffe, P. Gräbner und R. v. Hanstein (Verlag G. Fischer, Jena). — Der zuerst genannte Berliner Professor schildert die geologischen Verhältnisse des Grunewalds, die ihr Gepräge den Eiszeiten der Diluvialperiode verdanken. So ist die Grunewaldseenrinne, eine Nebenrinne der westlicher gelegenen grösseren Havelseen, ebenso wie diese als eine während der Eiszeit entstandene Schmelzwasserrinne zu betrachten, die sich später wegen Mangel an Zufluss und infolge streckenweiser Vertorfung in eine Kette einzelner Seen aufgelöst hat. — Die Pflanzenwelt des Grunewalds, die auch viele Leser der „Gartenflora" interessiert, wird von dem bekannten Floristen Professor P. Gräbner besprochen. Besonders beachtenswert und schutzbedürftig sind die zwischen den Grunewaldseen liegenden Moore, die wohl die beste Fundgrube für interessante Pflanzen in der Nähe Berlins sind. Es sei nur erinnert an den schönen Sumpfporst (Ledum palustre), die hübsche Andromeda, die niedliche Moosbeere (Vaccinium oxycoccus), die dunkelblaue Gentiana Pneumonanthe, die zwischen Torfmoos wachsenden drei Sonnentauarten (Drosera), die merkwürdige Utricularia, die herrliche, duftende Pirola uniflora, mehrere interessante Orchideen (z. B. Coralliorrhiza, Liparis



Malaxis), verschiedene Farne, zahlreiche Wasserpflanzen usw. Leider sind manche dieser interessanten Pflanzen in den letzten zehn Jahren infolge ungünstiger Umstände, zum Teil fraglos wegen des beständigen Zurückgehens des Grundwassers, recht selten geworden und drohen bald ganz zu verschwinden.

Prof. v. Hanstein endlich bespricht die Tierwelt und macht anregende Angaben über das biologische Verhalten der einzelnen Tierarten, worauf an dieser Stelle aber nicht näher eingegangen werden kann. — Jedem, der Sinn für die Natur hat und naturwissenschaftliche Anregung im Grunewald sucht, sei die kleine, mit 15 charakteristischen Abbildungen versehene, von ersten Fachgelehrten gemeinverständlich verfasste Schrift bestens empfohlen. *Laubert.*

Literatur.

A. Engler: Das Pflanzenreich (Regni vegetabilis conspectus). Im Auftrage der Kgl. preuss. Akademie der Wissenschaften.

48. Heft. A. Engler: Araceae-Lasioideae. (130 Seiten mit 415 Einzelbildern in 44 Fig.; Preis 6,60 M.) Die Araceen gehören mit zu unsern schönsten, z. T. grossartigsten, jedenfalls aber beliebtesten Blattpflanzen (mit Anthurium-Arten und Hybriden und der bekannten „Calla", richtig Richardia benannt, auch Blütenpflanzen). Engler hat sich seit Jahrzehnten dieser auch morphologisch und pflanzengeographisch hochinteressanten Familie mit besonderer Liebe angenommen. Von seiner Hand stammende frühere Bearbeitungen sind, ausser der in Natürliche Pflanzenfamilien (von Engler und Prantl herausgegeben) und zahlreichen Spezialarbeiten, erschienen in „Das Pflanzenreich", Heft 21, Araceae-Pothoideae, und Heft 37, Araceae-Monsteroideae und A.-Calloideae (letztere von K. Krause bearbeitet). — Die Unterfamilie der Lasioideae ist fast ganz auf das tropische Amerika beschränkt, nur die Gattung Cyrtosperma ist mit ihren 11 Arten über den ganzen Tropengürtel der Erde verbreitet. Von in Glashäusern kultivierten Gattungen sind besonders zu nennen: Dracontium (Gattung mit 10 Arten), worunter D. gigas, eine der riesigsten Formen unter den Araceen; das stets in Einzahl erscheinende Blatt ist 3 bis 4 Meter breit, allseitig fiederig-verzweigt, einen kleinen Baum vortäuschend; der Blütenstand, der nach dem Abwelken des Blattes erscheint, erreicht mit Stiel und Spatha über einen Meter Höhe; originell ist die schlangenartig gefleckte Zeichnung des Blattstieles bei dieser und anderen Araceen. — Ferner Amorphophallus, Gattung mit 78 Arten, hierunter A. titanum, mit bis 5 Meter hohem Blattstiel, 3 Meter langen Blattabschnitten, und einem bis über $1^1/_2$ Meter hohen, die Spatha überragenden Blütenkolben auf einem Meter hohem Stiel. Einige Gattungen, in Kultur noch kaum bekannt, enthalten originelle Schling- oder Kletterpflanzen: Cercestis und Rhektophyllum.

49. Heft. J. Perkins, Monimiaceae, Nachträge. Das Heft bringt auf 64 Seiten eine Anzahl seit dem Erscheinen der Bearbeitung in Heft 4 (1901) neu beschriebener Gattungen und Arten der den Calycanthaceen verwandten Familie der Monimiaceae.

50. Heft. Fr. Kränzlin: Orchidaceae - Monandrae - Dendrobiinae, Genera 278—279, und O.-Monandrae-Thelasinae, Genera 280 und 280a. Die beiden Hefte enthalten nur wenige, aber artenreiche Gattungen: Eria mit 238 Spezies, worunter manche schönblühende, Trichotosia mit 62, Porpax mit 7 Spezies, dann Phreatia mit 77 und Thelasis mit 15 Arten.

51. Heft. C. Warnstorf: Sphagnales-Sphagnaceae. Das Heft behandelt die botanisch sehr interessante, auch praktisch (Hochmoorbildung!) sehr wichtige, gärtnerisch nur als Pflanzmaterial für Orchideen, für Droseraceen u. dgl. benützte Familie der Torfmoose mit der einzigen Gattung Sphagnum, mit 342(!) bekannten Arten, die in eine Unzahl von Unterarten, Varietäten usw. zerfallen.

52. Heft. F. Pax: Euphorbiaceae-Gelonieae und E.-Hipponaneae. Die erstere Gruppe umfasst nur 7 nicht sehr artenreiche Gattungen, die gärtnerisch wohl in jeder Beziehung unwichtig sind. Zu den Hippomaneae dagegen gehören 26 z. T. formenreiche



Gattungen, worunter Sapium mit 93 Arten (hier einige Kautschuk liefernde Bäume), Hippomane (dazu der berühmte Manzanillo-Baum, H. mancinella, mit sehr giftigem Milchsaft; dass schon der Schatten des Baumes töte, ist jedoch eine Sage), Hura, Homalanthus, Excoecaria (E. bicolor, hübsche Warmhauspflanze mit unterseits rot gefärbten Blättern) u. a.

53. Heft. R. Knuth: Geraniaceae. Eine Familie mit nur wenigen, z. T. aber sehr artenreichen Gattungen, deren Bearbeitung daher 640 Seiten in Anspruch nimmt. Die grössten Genera sind Geranium mit 259 und Pelargonium mit 232 Arten, letzteres überdies mit einer grossen Zahl natürlich entstandener oder künstlich gezüchteter Hybriden; dann folgt Erodium mit 60 Spezies. Die Gattung Sarcocaulon enthält nur 6 Arten interessanter Succulenten; hierzu vielerlei Uebergänge auch schon bei gewissen Pelargonien.

54. Heft. K. Krause: Goodeniaceae und Brunoniaceae. Die Familie der Goodeniaceae ist leidlich formenreich, die grösste Gattung, Goodenia, zählt 99 bekannte Arten; sie bildet einen gewissen Uebergang zu der grossen Familie der Kompositen. Der zierliche und z. T. absonderliche Bau der Blüten würde manche Art für die gärtnerische Kultur geeignet erscheinen lassen, für den Liebhaber freilich mehr als für den Handel. Die kleine Familie der Brunoniaceae ist nur von botanisch-systematischem Interesse.

55. Heft. A. Engler und K. Krause: Araceae-Philodendroideae-Philodendreae. Das Heft enthält das Allgemeine über die genannte Unterfamilie, dann die systematische Bearbeitung zweier Subtribus: der Homalomeninae und der Schismatoglottidinae. Zahlreiche Abbildungen veranschaulichen die Vertreter des in Glashäusern mit Recht beliebten Araceen-Typus; die hier zunächst bearbeiteten Gattungen (worunter Homalomena mit 78 und Schismatoglottis mit 75 Spezies) sind jedoch noch kaum in Kultur.

Naturwissenschaftlich - Technische Volksbücherei von Dr. Bastian Schmid, Th. Thomas, Leipzig. Die verdienstliche Sammlung kleiner, billiger, nützlicher Büchelchen schreitet rüstig weiter. Wir nennen folgende:

H. Bauer: Trinkwasser und Trinkwasserversorgung. 40 Pf. Eine gute Belehrung über Eigenschaften, Herkunft, Verbreitung, Gewinnung und Verwertung des Wassers.

E. Blanck: Die Lehre von der Ernährung und Düngung der Pflanzen. 40 Pf. Eine besonders auch dem Gärtner zu empfehlende Darstellung vom Nahrungsbedürfnis und vom Stoffwechsel der Pflanzen; ein erster Teil, dem ein zweiter folgen soll.

J. Stephan: Insektenschädlinge unserer Heimat. 60 Pf. Das Büchlein enthält die Besprechung und in 134 Textbildern die bildliche Darstellung zahlreicher den Pflanzen, vorwiegend natürlich den Kulturpflanzen, schädlicher Insekten, ist also für den Gärtner oder Gartenbesitzer von ganz besonderem Interesse. Auch die den Fischzuchten schädlichen Insekten sind berücksichtigt.

Eingegangene Preislisten.

Chr. Bertram, Stendal. Samenkulturen und Baumschulen. Gemüse- und Blumensamen, Ziergräser, Palmen-, Pandanus-, Dracaenen-, sowie Obst- und Gehölzsamen. Zwiebeln und Knollen.

Daiker & Otto, Langenweddingen bei Magdeburg. Blumen- und Gemüsesamen. Hortensien, Fuchsien u. a., Farne, Pelargonien, alte und neue in besonders reicher Auswahl, Fuchsien, Heliotrop usw., zahlreiche Sorten Chrysanthemum und Dahlia, Gruppen- und Teppichbeetpflanzen, Schling- und Ampelpflanzen, einige Stauden, bes. Phlox.

Carl Foerster, Bornim b. Potsdam. Reich, namentlich mit künstlerisch hervorragenden farbigen Bildern illustriertes Verzeichnis der bekannten Staudengärtnerei. Ausser einer grossen Zahl winterharter Stauden Ziergräser, Blütensträucher, Schlingrosen, Blumenzwiebeln. Verschiedene Neuheiten. Den Schluss bilden „Pflanzungsvorschläge und Sortimentszusammenstellungen."

Haage & Schmidt, Erfurt. Hauptverzeichnis 1913. Reiche Auswahl in Gemüse-, Blumen- und Gehölzsamen, Stauden, Warm- und Kalthauspflanzen, Sukkulenten, Wasserpflanzen usw.

Die Neuheitenliste bringt folgende Blumensamen: Ageratum mexicanum Little Dorrit, reinweiss; Antirrhinum maius nanum Apfelblüte, Heideröschen, Rotkäppchen, grandiflorum brillantrosa, A. maximum Purpurkönig; Aster sinensis fl. pl., neun Sorten, zum Teil in mehrerlei Farben; Begonia gracilis Feuerzauber; Brachycome iberidifolia Rotsternchen; Calceolaria Veitchii, milchweiss blühende Hybride; Campanula persicifolia, spätblühende Hybriden; Chrysanthemum Leucanthemum secundum, Juni-Margerite; Cineraria hybrida radiata nana; Coleus Colosse des Pyrénées, C. schottische buntblättrige; Cordyline indivisa Parei excelsa; Cyclamen persicum giganteum Lemania, mit aufgerichteten Blumen; Cyperus sp. Johann-Albrechthöhe, bis 4 m hohe Wasserpflanze; Dianthus barbatus salmoneus fl. pl., D. Caryophyllus fl. pl. Freudenfeuer (Remontant-N.), D. C. fl. pl. Wiener Zwergnelke, leuchtend violett, D. Heddewigii luteolus fl. pl., D. laciniatus fl. pl. Juwel; *Dimorphotheca sinuata, Neueinführung aus Südafrika, grosse, gelblich-fleischfarbene Blumen; Eschscholtzia californica erecta feuerrot, E. c. Rajah, purpurkarmin; Gypsophila muralis alba; Lathyrus latifolius grandiflorus violettrosa; Lobelia Erinus Schneekönigin, L. hybrida Saphir, Maurandia Purpusii; Nicotiana plumbaginifolia hybrida; Nigella damascena Mis Jekyll, reinweiss; Papaver somniferum Hansa-Mohn, einfacher gefranster; Pentastemon Hartwegii albus; Petunia hybrida grandiflora fimbriata nana, P. h. g. superbissima nana; Primula chinensis fimbriata compacta atrosanguinea Feuerball; Pr. malacoides alba, Ruellia Lorentziana, enzianblau; Salpiglossis variabilis superbissima nana; Salvia splendens Bouquet Rose, karminrosa, S. s. Tom Thumb Vesuv, niedrig, feuerrot; *Schizanthus hybridus grandiflorus violettrot, Sch. retusus trimaculatus lilacinus; *Senecio elegans pomponicus albus; Tagetes patula elatior grandiflora fl. pl. Meteor; *Tritoma (Kniphofia) hybrida mirabilis, nach frühzeitiger Aussaat schon ihm ersten Jahr blühend, wertvolle Neuheit; Verbena hybrida hellblau; Viola cornuta Thüringen; *Viscaria oculata azurea; Zinnia elegans grandiflora robusta plenissima Isabella, hellgelb. (Die mit * bezeichneten sind auf einer farbigen Tafel dargestellt.) — Gemüseneuheiten: Buschbohne, schwarze, gelbschotige Wachs-, ohne Fäden; Eierfrucht Perfektion; Tomaten Julimatador und Vesuvfeuer; Mangold, Klettgauer grüner Riesen-; Markerbse Nothung; Rabinschen Goldblatt; Rettich, runder roter Frühlings-; Mairettich, weisser kugelrunder Treib-, Schnittsalat, Delikatess-, gelber krauser, weiss Korn; Stangenbohnen Goldener Prinz, Goldkrone, Imperator, extra lang, weiss, ohne Fäden; Weisskraut, frühes Kopenhagener und schwedisches rundes mittelfrühes; Zuckererbse, halbhohe weisse Juni-Schwert-; Zwiebel, Mailänder braune Riesen-. Pflanzen-Neuheit: Lobelia Erinus floribunda fl. pl., himmelblau, reich blühend.

A. Noa, Freienwalde a. d. Oder: Vielerlei Samen von Gemüsen, besonders Gurken, und Blumensamen in grosser Auswahl.

Ausstellungen.

Gartenbau-Ausstellung Breslau 1913. Von dieser Ausstellung, über deren Vorbereitungen wiederholt berichtet wurde, sind wir heute in der Lage einen ausführlichen Plan unseren Lesern vorzuführen, den wir als Beilage diesem Hefte beigeben.

Gartenbau-Ausstellung Frankfurt a. M. 1915. In Sachen der für 1915 geplanten Gartenbau-Ausstellnng tagten am Freitag, den 14. Februar, im Kaiserhof die Vertreter von 17 gärtnerischen Fach- und Liebhabervereinen und nahmen nach eingehender Beratung folgende Resolution an, die zur Kenntnis des Herrn Oberbürgermeisters gebracht worden ist.



„Die am Freitag, den 14. Februar, versammelten Vertreter der gärtnerischen Fach- und Liebhaber-Vereinigungen von Frankfurt a. M. und Umgegend haben nach Kenntnisnahme des ihnen von dem Vorsitzenden des Spezialausschusses der selbständigen Landschaftsgärtner und Gartenarchitekten des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, Gau Mittelrhein, Sitz Frankfurt a. M., erstatteten Berichtes und nach eingehender Beratung einstimmig beschlossen, an dem Projekt einer kurzfristigen, grossen nationalen Gartenbau-Ausstellung, verbunden mit Obst, Gemüse, Binderei und Gartenkunst, im Herbst 1915 festzuhalten. Sie erklären ferner, dass sie in dieser Frage, wie auch seither in allen wirtschaftlichen Fragen, derselben Gesinnung waren und sind, dass alle Behauptungen von einer Uneinigkeit unter den gärtnerischen Vereinigungen einer tatsächlichen Grundlage entbehren. Die Vereinigungen sind der festen Ueberzeugung, dass in Frankfurt a. M. gärtnerische Fachleute sich finden werden, deren Ruf dafür bürgt, dass sie eine Ausstellung in einer der Stadt Frankfurt nach jeder Richtung würdigen Weise zu leiten und durchzuführen in der Lage sind. Sie verschliessen sich auch keineswegs der Tatsache, dass es sich für spezielle Fälle empfehlen wird, tüchtige, gärtnerische Kräfte von ausserhalb zur Mitarbeit heranzuziehen, müssen sich aber vorbehalten, ihre Vorschläge selbst zu machen. Die Vereine wünschen die Sache selbständig in die Hand zu nehmen und beabsichtigen, die Ausstellung auf dem Gelände der Festhallen-Gesellschaft stattfinden zu lassen. Die Versammlung bekundet den ernsten Willen, mit dem Magistrat und der Stadtverordneten-Versammlung der Stadt Frankfurt a. M. zusammen ein grosses Werk zu schaffen, wenn die von ihr geäusserten Wünsche und Ansichten in gebührender Weise anerkannt werden.“

Personalien.

Am 8. Februar ist der Königl. Tiergartengärtner Heinrich Schwiesow zu Halensee verstorben.

Königliche Lehranstalt für Obst- und Gartenbau zu Proskau (Kreis Oppeln).

Im Jahre 1913 werden folgende Lehrgänge über Obst- und Gartenbau und Obstverwertung abgehalten:

1. Baumpflegekursus in der Zeit vom 24. Februar bis 1. März und vom 3. bis 8. November;
2. Lehrgang für Baumwärter und Baumgärtner in der Zeit vom 3. bis 15. März und vom 17. bis 26. Juli;
3. Lehrgang für Lehrer in der Zeit vom 14. bis 26. April und vom 30. Juli bis 9. August;
4. Lehrgang für Schulaufsichtsbeamte in der Zeit vom 10. bis 12. Juni;
5. Lehrgang über Obst- und Gemüseverwertung für Haushaltungslehrerinnen vom 30. Juni bis 12. Juli;
6. Lehrgang über Obstverwertung in der Zeit vom 8. bis 11. Juli und am 8. und 9. Oktober;
7. Sondervorträge über Gartenpflege am 12. Juli;
8. Lehrgang für Liebhaber des Obst- und Gartenbaues, unter besonderer Berücksichtigung der Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten, vom 14. bis 16. Juli;
9. Lehrgang über Obstweinbereitung am 6. und 7. Oktober.



Die Teilnahme am Lehrerkursus zu 3 ist für preussische Lehrer unentgeltlich; nichtpreussische Lehrer zahlen 30 M. Honorar für den ganzen Kursus bzw. 15 M. für einen Teilkursus. Die Teilnahme am Schulaufsichtsbeamtenkursus zu 4 ist für Preussen unentgeltlich, Nichtpreussen zahlen 10 M. Die Teilnahme an den anderen Lehrgängen ist für Preussen unentgeltlich; Nichtpreussen zahlen 10 M. für jeden Kursus.

Wohnung und Beköstigung zu mässigen Preisen bieten die Gasthäuser in Proskau. Die erforderlichen Geräte für die praktischen Arbeiten (Säge, Messer usw.) können in der Anstalt bezogen werden.

Den Verkehr zwischen Oppeln und Proskau vermitteln Automobilomnibusse. Die Wagen fahren wie folgt:

Von Oppeln nach Proskau vormittags 8^{30}, nachmittags um 3 und 6^{15} Uhr.

Von Proskau nach Oppeln vormittags 6^{30} Uhr, nachmittags 12^{30} und 5 Uhr.

Die Aufnahme von gärtnerisch vorgebildeten Schülern in den einjährigen und zweijährigen Lehrgang findet am 1. März statt.

Weitere Auskünfte werden auf Wunsch von der Direktion der Anstalt kostenlos erteilt.

Städtische Fachschule für Gärtner in Berlin.

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2.

Zur Feier des Schulschlusses

am Sonntag den 16. März 1913 vormittags 11 Uhr

in der Aula der 21./24. Gemeindeschule, Hinter der Garnisonkirche 2, ladet hierdurch ergebenst ein

Das Kuratorium der städtischen Fachschule für Gärtner.

Dr. Fischer, Stadtschulrat.

Siegfried Braun, Generalsekretär der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Dirigent der Fachschule.

PROGRAMM:

1. „Lobe den Herren", erste Strophe, gemeinsamer Gesang.
2. Ansprache des Dirigenten der Fachschule Herrn Braun.
3. Zensuren-Verteilung durch den Rektor Herrn Rasack.
4. Verteilung von Prämien der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft durch ihren Präsidenten, Herrn Wirklichen Geheimen Rat Dr. H. Thiel.
5. Schlusswort. Herr Adolf Koschel, Vizepräsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.
6. Schlussgesang: „Unsern Ausgang segne Gott."

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42, Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Protokoll der ordentlichen Generalversammlung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

am **Donnerstag den 27. Februar 1913 abends 6 Uhr in Berlin,** Invalidenstr. 42.

---

1. Der Präsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Herr Wirklicher Geheimer Rat Dr. H. Thiel, eröffnet kurz nach 6 Uhr die ordentliche Generalversammlung und begrüsst zunächst die erschienenen Mitglieder und bringt ein Hoch auf den hohen Schirmherrn der Gesellschaft, Seine Majestät Kaiser Wilhelm II. aus.

Sodann macht er folgende Mitteilungen:

a) Eine Anwesenheitsliste liegt zur Eintragung für alle Mitglieder aus.

   Erfreulicherweise hat sich eine grössere Anzahl von Personen bereit erklärt, Mitglied der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft zu werden, die er im Namen des Präsidiums herzlich willkommen heisst. Die Liste umfasst 58 Personen, die zur Verlesung kommen. Die Namen werden in der nächsten Nummer der „Gartenflora" abgedruckt.

b) Der Satzung entsprechend ist die Berufung zu der ordentlichen Generalversammlung 14 Tage vorher unter Angabe der Tagesordnung in der „Gartenflora" veröffentlicht worden. Ausserdem sind die Mitglieder durch besondere Benachrichtigung in Kenntnis gesetzt.

c) Das Gesamtpräsidium schlägt der Generalversammlung vor, die höchste Auszeichnung, welche die Gesellschaft zu vergeben hat, die Vermeil-Medaille mit der Umschrift „Für Förderung der Zwecke der Gesellschaft durch allgemeine Förderung des Gartenbaues", an folgende Mitglieder zu verleihen:

   1. Herrn Geheimen Oberregierungsrat Professor Dr. A. Engler, Direktor des Kgl. Botanischen Gartens, Dahlem-Steglitz, als Vertreter der Wissenschaft und
   2. Herrn Kgl. Hofgärtner Johannes Jancke, Berlin-Bellevue, als Gärtner.

Die Generalversammlung stimmt diesen Vorschlägen zu. Herr Jancke, der anwesend ist, wird von dem Präsidenten beglückwünscht und spricht für die Verleihung seinen herzlichsten Dank aus.

2. Der Präsident erstattet hierauf den Jahresbericht, der über die Mitgliederbewegung, die Weiterentwicklung der Sonderabteilungen, über die veranstalteten Ausstellungen, die Umwandlung der städtischen Fachschule für Gärtner in eine staatlich anerkannte und über den Reichsverband für den deutschen Gartenbau die nötigen Angaben macht. Das Wort zum Jahresbericht wird nicht verlangt.



3. Den Kassenbericht erstattet an Stelle des entschuldigten Schatzmeisters, Herrn Carl Friedrich v. Siemens, der stellvertretende Schatzmeister, Herr Kgl. Hoflieferant J. F. Loock. Er weist auf die gedruckten Vorlagen hin, welche die Gewinn- und Verlustrechnung für das Jahr 1912 sowie die Bilanz pro 31. Dezember 1912 betreffen. Danach beträgt die Summe der Einnahmen 23 353.21 M., die Summe der Ausgaben 26 965.57 M., was eine Mehrausgabe von 3 612.36 M. pro 1912 ausmache.

Das Vermögen der Gesellschaft besteht demnach aus:

a) Barvermögen . . . . 72 017.25 M.
b) Bibliothek und Inventar im Buchwert . . . . 27 283.65 M.
c) Vermögen der Kaiser-Wilhelm-und-Augusta-Jubelstiftung
Nominell 14 000 M., Kurswert . . . . 12 190.00 M.

Die Herren Dietze und Weiss stellen den Antrag auf Bewilligung von 500 M. für die Balkonprämiierung in Berlin im Jahre 1913. Der Präsident sagt eine wohlwollende Behandlung dieses Antrages im Präsidium zu.

4. Im Auftrage des Kassenausschusses nimmt Herr Adolf Koschel, Charlottenburg, das Wort und teilt zunächst mit, dass die Herren Revisoren am 24. Februar den Jahresabschluss der D. G. G. mit den vorgelegten Büchern verglichen, Stichproben mit den Belegen gemacht und alles in bester Ordnung befunden hätten. Der Kassenausschuss stellt daher den Antrag auf Entlastung des Gesamtpräsidiums und des geschäftsführenden Präsidiums.

Diesem Antrage wird von der Generalversammlung entsprochen. Sodann spricht Herr Koschel dem Schatzmeister, Herrn Carl Friedrich v. Siemens, für die ausgezeichnete Buch- und Kassenführung der D. G. G. im Namen der Generalversammlung den herzlichen Dank aus.

5. Der Generalversammlung wurden von dem Gesamtpräsidium folgende Satzungsänderungen empfohlen:

1. Zu § 13 b,

Bisherige Fassung:	Neue Fassung:
Das Präsidium setzt sich zusammen aus höchstens 15 gewählten Mitgliedern.	Das Präsidium setzt sich zuzammen aus 15 von der Generalversammlung und bis zu 10 vom Gesamtpräsidium gewählten Mitgliedern.

2. § 15 erhält folgende Fassung:

Zum Leiter der Geschäftsstelle wird vom geschäftsführenden Präsidium ein Generalsekretär angestellt, der zugleich beratendes Mitglied des Präsidiums ist.

Seine Befugnisse sowie die weiterer Geschäftsführer und des Herausgebers des Gesellschaftsorgans werden vom Gesamtpräsidium durch Anstellungsvertrag geregelt.

Die Generalversammlung nimmt die vorgeschlagenen Satzungsänderungen einstimmig an. Laut Satzung ist zu diesen Aenderungen die Genehmigung des Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten einzuholen.

6. Hierauf wird in die Ersatzwahl für die satzungsgemäss aus dem Gesamtpräsidium ausscheidenden folgenden sechs Mitglieder eingetreten:

Dr. H. Thiel, Adolf Koschel, J. F. Loock, Otto Beyrodt, Otto v. Mendelssohn-Bartholdy, Fritz Graf v. Schwerin.

Die Wiederwahl der genannten Herren wird durch Zuruf vollzogen.

7. Herr Carl Foerster, Bornim-Potsdam, hält einen mit grossem Beifall aufgenommenen Vortrag mit Lichtbildern „Ueber die Verwendung von Stauden“, für den ihm der Präsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft den Dank der Generalversammlung ausspricht.

8. Ausgestellt waren von Herrn Franz Joseph Heine, Pforzheim, Blumen- und Balkonkästen mit doppelten auswechselbaren Wandungen, die das Interesse der Versammlung in Anspruch nahmen.

* * *

Nach § 13 der Satzung tritt das Gesamtpräsidium der D. G. G. tunlichst bald nach der ordentlichen Generalversammlung zusammen, um für das nächste Geschäftsjahr aus seiner Mitte das geschäftsführende Präsidium zu wählen.

Da die Wiederwahl der ausgelosten sechs Herren in der Generalversammlung durch Zuruf vollzogen war, wurde im Gesamtpräsidium der Antrag eingebracht, in der Zusammensetzung des geschäftsführenden Präsidiums für das Jahr 1913 keine Aenderung eintreten zu lassen. Dieser Antrag wurde von sämtlichen Präsidialmitgliedern angenommen.

Das „geschäftsführende Präsidium“ besteht demgemäss aus folgenden Herren:

Dr. Hugo Thiel, Präsident.
Adolf Koschel, Vizepräsident.
A. Brodersen, Vizepräsident.
C. F. v. Siemens, Schatzmeister.
J. F. Loock, stellvertretender Schatzmeister.
Otto Beyrodt, Schriftführer.
Paul Jancke, stellvertretender Schriftführer.

Der Präsident.
Dr. H. Thiel.

Jahresbericht der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft über das Geschäftsjahr 1912.

Im Geschäftsjahr 1912 hat der Tod in den Reihen der Mitglieder eine beklagenswert grosse Ernte gehalten. Nicht nur stille Freunde und Mithelfer sind von uns gegangen, auch solche, denen es ein Bedürfnis war, öffentlich für die Gesellschaft zu wirken und einen Teil der vielgestaltigen Vereinsarbeit auf die eigenen Schultern zu nehmen.

Wir gedenken der heimgegangenen Freunde, indem wir uns zu ihrem Gedächtnis von den Sitzen erheben.

Was das Berichtsjahr sonst an Ereignissen und Arbeiten im grossen und kleinen brachte, das hat in dem amtlichen Organ der Gesellschaft, in der „Gartenflora“, seine Würdigung gefunden oder ist durch Abdruck der Präsidialprotokolle allen Mitgliedern zugängig gemacht. Der Jahresbericht wird daher nur die wichtigsten Vorkommnisse und Feststellungen übersichtlich gruppiert vortragen.

In seinen Bemühungen, die Zahl der wirklichen Mitglieder zu heben, hat das Präsidium nicht nachgelassen. Durch Monatsversammlungen, gute Vorträge, interessante Ausflüge, Ausstellungen und schriftliche und

mündliche Werbung konnte der Gesamtmitgliederbestand auf 935 Mitglieder gehoben werden. Das bedeutet einen Zuwachs von 51 Mitgliedern.

Hiervon sind:

Ehrenmitglieder	30
Korrespondierende	18
Lebenslängliche (mit einem einmaligen Beitrag von 300 Mark)	28
Patronatsmitglieder (mit einem jährlichen Beitrag von 100 Mark)	41
Vereine	40
Ordentliche	772
Ausserordentliche	6
Summa:	935

Möchte das Jubiläumsjahr 1913, in dem die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft in Erinnerung an die Zeit der Befreiungskriege vor 100 Jahren und im Hinblick auf das 25jährige Regierungsjubiläum ihres hohen Schirmherrn, Kaiser Wilhelms II., noch so manche Veranstaltung plant, der Gesellschaft eine grosse Zahl neuer Freunde und Gönner zuführen.

Brächte in diesem Jahre nur jedes Mitglied aus seinem Bekanntenkreise der D. G. G. ein neues Mitglied zu, so würde dieses Jahr auch in den Annalen der Gesellschaft einen besonderen Platz beanspruchen können.

An Sonderabteilungen besitzt die Gesellschaft fünf, die nach der Reihenfolge ihrer Bildung jetzt folgende eingeschriebene Mitglieder aufweisen:

Orchideensektion	205
S.-Abt. für Pflanzenschmuck	189
S.-Abt. für Blumenzucht	76
S.-Abt. für Succulenten	11
S.-Abt. für Gartenkunst	106

Alle Abteilungen mit mehr als 50 Mitgliedern haben satzungsgemäss ein stimmberechtigtes Mitglied in das Gesamtpräsidium entsandt.

In den Sitzungen der Abteilungen und Ausschüsse wurden auf Grund sorgfältig vorbereiteter Tagesordnungen die verschiedensten Themata eingehend behandelt, und mit Hilfe der jeweiligen Schriftführer auch zu besonderen Artikeln für das Gesellschaftsorgan verwertet.

Die Orchideensektion hat, wie alljährlich, zwei sehr gut beschickte Orchideenausstellungen abgehalten, eine im Frühjahr im Preussischen Abgeordnetenhause und eine im Herbst im Preussischen Herrenhause.

Die Sonderabteilung für Pflanzenschmuck hat während des Sommers 1912 in ähnlicher Weise wie im Vorjahre in Berlin eine Balkonprämiierung durchgeführt. In 20 Bezirken konnten 430 Balkone prämiiert und in einer festlichen Monatsversammlung die hierfür bereitgestellten Prämien verteilt werden. Das Präsidium hatte für diese Veranstaltung eine Beihilfe von 500 Mark bewilligt.

Vom 1. bis 3. November 1912 hatten ferner die Abteilungen für Pflanzenschmuck und Blumenzucht alle Züchter und Liebhaber von Cyclamen und Chrysanthemum zur Beschickung einer grossen Herbstausstellung nach dem Reichstagsgebäude eingeladen. Dieser Ruf war nicht ungehört verhallt, so dass die Ausstellung ein gutes Bild von dem augenblicklichen Stande der Kulturen dieser beiden Blumengattungen gab. Alle veranstalteten Ausstellungen hatten sich der Gunst der Fach- und politischen Presse im reichen



Masse zu erfreuen, und auch an zahlreichen Besuchern hat es keinem dieser Unternehmungen gefehlt.

Ueber die Frage, wie die „Gartenflora“ zu einem führenden Organ auszugestalten sei, sind im Präsidium wiederholt und angelegentlichst Beratungen gepflogen.

Ein Weg aber, der allen vorgetragenen Wünschen Erfüllung bringt, ohne die noch laufenden Verträge beiseite zu schieben und den Etat nicht übermässig zu belasten, hat noch nicht gefunden werden können.

Die Vorarbeiten für eine Umwandlung der städtischen Fachschule für Gärtner in eine staatlich anerkannte Fachschule haben durch die Mitwirkung von Herrn Geheimen Regierungsrat und vortragenden Rat im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Dr. Oldenburg, wesentlich gefördert werden können.

Umfangreiche statistische Erhebungen waren nötig, um die notwendigen Grundlagen für die Bildung und Unterhaltung einer solchen Schule zu gewinnen.

Ferner war es nötig, die Lehrpläne für die einzelnen Fächer organisch aufzubauen und Vorkehrungen zu treffen, dass an die gärtnerische Pflichtfortbildungsschule sich später eine noch mehr bietende Fachschule angliedern lässt.

Diese Arbeiten sind zu Ende geführt und werden demnächst in einer Vorkonferenz mit den beteiligten Instanzen und Kreisen zur Beratung kommen.

In der Schlussfeier der städtischen Fachschule für Gärtner am 31. März konnten wieder an 16 fleissige Fachschüler abgestufte Prämien in Gestalt guter Bücher verteilt werden, die sämtlich wieder Herr Franz Bluth, Berlin-Lichterfelde, gestiftet hatte.

Um dem Präsidium stets die nötigen Vorlagen über eine geplante Ausstellung rechtzeitig unterbreiten zu können, ist ein „Allgemeiner Ausstellungsausschuss“ gebildet worden, der aus einem ernannten Vorsitzenden, den Vorsitzenden aller Sonderabteilungen und aus zur Mitarbeit berufenen Persönlichkeiten besteht. Die Aufgaben dieses Ausschusses erstrecken sich auf eine Sammlung aller Ausstellungserfahrungen, auf eine Reformierung des gärtnerischen Ausstellungswesens überhaupt und auf eine Vorbereitung langfristiger Ausstellungen.

Vom 7. bis 13. Juli 1912 fand in Bonn am Rhein als Ergebnis der Einigungsbestrebungen eines vorbereitenden Arbeitsausschusses der 1. deutsche Gärtnertag statt. Einer besonderen Kommission wurde damals die Herstellung eines Satzungsentwurfes für einen „Reichsverband für den deutschen Gartenbau“ übertragen.

Dieser Reichsverband war als eine unparteiische Zentralstelle für die Interessen aller gärtnerischen Vereinigungen Deutschlands gedacht; die entscheidenden Beschlüsse sollten durch Vertreter aller angeschlossenen Vereine zustande kommen.

Dieser Reichsverband ist am 11. Januar dieses Jahres im Römer zu Frankfurt am Main unter Mitwirkung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft gegründet worden.

Die am gleichen Tage gewählte Redaktionskommission für die endgültige Fassung einer Satzung hat ihre Arbeiten am 16. Februar in Berlin zu Ende geführt. Ueber die Einzelheiten dieser neuen Gründung einer gärtnerischen Delegation sowie über die Satzung des Reichsverbandes hat inzwischen die Nr. 5 der „Gartenflora" alles Erforderliche gebracht.

Deutsche Gartenbau-Gesellschaft Berlin.

Bilanz per 31. Dezember

Aktiva.	1911	1912
Kassenbestand und Bestand auf Postscheckkonto	4 344.82 M.	1 763.01 M.
Aussenstände und Dienstvorschüsse	3 013.74 „	3 357.57 „
Effekten nom. 84 300.00 M. Kurswert . . .	76 775.40 „	73 996.00 „
	84 133.96 M.	79 116.58 M.
Passiva.		
Unbezahlte Rechnungen	3 457.98 M.	4 054.55 M.
Guthaben der Sonderabteilungen	1 505.51 „	942.62 „
Barguthaben der Kaiser-Wilhelm-und-Augusta-Jubelstiftung	661.46 „	1 102.16 „
	5 624.95 M.	6 099.33 M.
Summa obengenannter Aktiva .	84 133.96 M.	79 116.58 M.
Summa obengenannter Passiva .	5 624.95 „	6 099.33 „
Vermögen	78 509.01 M.	72 017.25 M.

Ferner besitzt die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft

Inventar im Buchwert von	1 518.00 M.	1 518.00 M.
eine Bibliothek im Buchwert von	25 242.20 „	25 765.65 „
	26 760.20 M.	27 283.65 M.

Vermögen der Kaiser-Wilhelm-und-Augusta-Jubelstiftung.

Nom. 14 000.00 M. Effekten im Kurswert von . . .	12 622.00 M.	12 190.00 M.
Barforderung an die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft	661.46 „	1 102.16 M.

Gewinn- u. Verlustrechnung für das Jahr 1911 u. 1912.

Einnahmen.	per 31. 12. 1911	per 31. 12. 1912
1. Effektenzinsen	2 920.00 M.	2 925.50 M.
2. Konto-Korrentzinsen	219.55 „	175.71 „
3. Zuschüsse aus der Schatulle Sr. Majestät und der General-Staatskasse	3 240.00 „	3 240.00 „
4. Zahlung der Seydlitz-Stiftung	300.00 „	300.00 „
5. Beiträge von Gartenbau-Vereinen usw. zur Gärtnerfachschule	815.00 „	375.00 „
6. Mitgliederbeiträge	15 772.97 „	16 337.00 „
Summa	23 267.52 M.	23 353.21 M.

Ausgaben.

	Ordentliche:	per 31. 12. 1911	per 31. 12. 1912
I.	Gehälter	6 402.30 M.	6 467.00 M.
II.	Bureau, Porti, Drucksachen usw.	1 987.79 „	2 452.24 „
III.	Bibliothek	—	523.45 „
IV.	Kosten der Zeitschrift der Gesellschaft	10 767.28 „	11 989.70 „
V.	Aufwendungen für gärtnerische Versuche	398.82	—.— „
VI.	Beitrag an die Stadt Berlin für die Gärtnerfachschule	1 250.00 „	250.00 „
VII.	Prämien und Medaillen	878.36 „	293.87 „
VIII.	Vorträge	141.00 „	140.00 „
IX.	Diverse Ausgaben	363.00 „	539.95 „
X.	Zuschüsse an die Sonderabteilungen	1 128.19 „	1 761.00 „
	Summa	23 316.74 M.	25 417.21 M.
	Ausserordentliche:		
XI.	Propaganda	1312.25 M.	93.84 M.
XII.	Balkonprämiierung	500.00 „	500.00 „
XIII.	Abschreibung	300.00 „	—.— „
XIV.	Vereinsfest	—.— „	940.67 „
	Summa	25428.99 M.	26951.72 M.
	Summa Ausgaben	25428.99 „	26951.72 „
	Summa Einnahmen	23267.52 „	23353.21 „
		2161.47 M.	3598.51 M.
	dazu Kursverlust an Effekten	1754.10 „	2779.40 „
	Buchmässiger Verlust	3915.57 M.	6377.91 M.

Neu aufgenommene Mitglieder der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Patronats-Mitglieder.

Nathan, Direktor der Dresdner Bank, Berlin NW 23, Brücken-Allee 34. *o.*

Vereine:

Berlin-Neukölln, Verband der Laubenkolonisten Berlins und Umgegend. Geschäftsführer Vorsitzender Franz Steinweg, Reuterstrasse 34.

Ordentliche Mitglieder:

Altmann, Fritz, Metallwarenfabrik, Berlin-Weissensee, Charlottenburger Strasse 41/42.

von Behring, Emil, Wirklicher Geheimer Rat, Exzellenz, Marburg a. d. Lahn. *o.*

Block, Johannes, Lehrer, Weissensee-Berlin, Lothringer Strasse 34.

Boeck, August, Obergärtner der Firma Körner & Brodersen, Berlin-Marienfelde, Lichterfelder Strassse 46. *Bl.*

Bluth, Theodor, Gärtnereibesitzer, Wilmersdorf, Kaiserplatz 14. *Bl.*

Dekens, Richard, Direktor de la Société Anonyme „Flandria", Bruges (Belgien)

Dlabka, Joh., Gärtnereibes., Zehlendorf-Wannseebahn, Berliner Strasse. *Bl.*



Ehinger, M., Obergärtner bei Herrn Geheimen Kommerzienrat Dr.-Ing. h. c. Junghans, Gut Berneck in Schramberg (Württemberg).

Erbe, Oberinspektor der städt. Friedhöfe, Breslau XII., Oswitzer Chaussee.

Fritsche, Obergärtner, Berlin-Britz, Kreiskrankenhaus. *Bl. Ps.*

Frolik, Franz, Herzogl. Hofgärtner, Wien I, Seilerstätte 3.

Gaertner, Alexander, Caputh bei Potsdam, Villa Gaertner.

Graetz, Berthold, Kunst- und Handelsgärtnerei, Köln-Lindenthal.

Gross, Emanuel, Professor Dr., Gross-Tetschen-Liebwerd.

Gutzeit, Gustav, jun., Berlin-Britz, Rudower Strasse 95.

Herz, Georg, Kunstgärtner, Berlin NW 21, Dortmunder Strasse 8.

Herzog, Willy, Vorsteher des Laboratoriums und der Orchideensammlung des Herrn Geheimrat Hammerschmidt, Bonn am Rhein, Burgstrasse 175. *o.*

Heyl, Frau Hedwig, Kgl. Kommerzienrat, Berlin W 10, Hildebrandstrasse 14.

Hoppe, Justin, Kontrollbeamter der Land.-Vers.-Anstalt Berlin, NW 87. Sickingenstrasse 8.

Hottmeier, Ludwig, Obergärtner, Berlin-Grunewald, Herbertstrasse 1a.

Jäger, Julius, Handelsgärtnerei, Koblenz am Rhein, Cusanusstrasse 38.

Joel, Gustav, Direktor, Berlin, Schönhauser-Allee 9/9a. *Ps.*

Junk, Wilhelm, Verlagsbuchhandlung, Berlin W 15, Kurfürstendamm 201.

Kauert, Louis, Fabrikant, Barmen-Tölleturm, Hansastrasse 17.

Kettler, Max, Rendant, Berlin N 65, Nazarethkirchstrasse 49.

Klar, Josef, Samenhandlung, Blumenzwiebeln, Gerätschaften, Inhaber Ludwig Titz, Berlin C 54, Linienstrasse 80.

von Kleist, Frau Baronin, Potsdam, Neue Königstrasse 104. *o.*

Loebinger, Kurt, Direktor der Elektrizitäts-Lieferungs-Gesellschaft, Berlin-Lichterfelde, Marienplatz 6.

München-Nymphenburg, Kgl. Botanischer Garten (Kustos Herr Dr. W. Kupper). *o.*

Otto, Emanuel, Obstbaum- und Rosenschulen, Nürtingen a. N.

Otto, Hofbuchdruckereibesitzer, in Fa. Gebr. Radetzki, Berlin-Friedenau, Stierstrasse 19. *Bl.*

Pfeiffer, Felix, Chemische Fabrik, Hannover, Lutherstr. 24b.

Probst, Erich, Fabrikbesitzer, Berlin NO 43, Barnimstrasse 2.

Röder, Gustav, Gewächshausbau-Hannover-Langenhagen, Vertreter: J. Feicks, Ingenieur, Berlin NO 18, Landsberger Allee 9.

Rückheim, Julius, Berlin-Neukölln, Hermannstrasse 130.

Sander, H. F. C., Etablissement horticole grandes cultures, Bruges (Belgien).

Schaum, Gärtnereibesitzer, Boskoop (Holland). *Ps.*

Schechner, Dr. Kurt, Generalsekretär der K. K. Gartenbau-Gesellschaft, Wien, Parkring 12.

Scheteiig, Max, i. Fa. Philipp Paulig, Handelsgärtner, Lübeck-Krempelsdorf.

Schicke, H. Handelsgärtner, Lankwitz-Berlin. *Bl.*

Schimmelpfeng, Frau Gertrud, Zehlendorf-Grunewald, Katharinenstrasse 18.

Schimpf, Gartenarchitekt, Karlsruhe i. B., Karlstr. 48 II. *Ps.*

Schmidt, Fräulein Magdalene, Dentistin, Berlin O, Warschauer Strasse 27.



Schneider, Elisabeth, Fräulein, Neukölln-Berlin, Bodestrasse 27. *Sc.*
Schuchard, Paul, Export, Barmen-Tölleturm, Hohenstaufenstrasse 32.
Schwertfeger, Paul, Generaldirektor, Berlin, Christinenstrasse 20. *Ps.*
Sölling, C. Th., Köln-Marienburg, Marienburger Strasse 35. *o.*
Sordina, Graf G. N., Triest, Via di Romagna 14. *o.*
Temme, Obergärtner, Halensee-Berlin, Kurfürstendamm 124a (Lunapark).
Umlauft, Anton, Direktor der k. u. k. Hofgärten Wien, XIII, Schönbrunn.
Werth, Adolf Johs., Gärtner, Bremen, Delmestrasse 55.
Ziegler, Ottomar, Gartenbau-Etablissement, Charlottenburg, Clausewitzstrasse 8. *Ps.*

Ausserordentliche Mitglieder:

Nonne & Hoepker, Kgl. Preuss. und Grossherzogl. Hoflieferanten, Samenhandlung, Baumschule, Ahrensburg i. Holstein. *Ps.*

Einiges aus der wissenschaftlichen Bodenkunde.

In der letzten Monatsversammlung, welche die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft im Jahre 1912 abhielt, hatten ihre Mitglieder Gelegenheit, den Vortrag Sr. Magnifizenz des derzeitigen Rektors der Landwirtschaftlichen Hochschule Berlin, des Prof. Dr. Gustav Fischer, über Neuzeitliche Bodenbearbeitung und neuzeitliche Geräte hierfür zu hören[1]). An den Vortrag knüpfte sich eine recht angeregte Besprechung, die nur leider wegen vorgerückter Zeit abgebrochen werden musste, ehe sie beendet war; doch geschah es mit dem Wunsche, es möchte sich bald Gelegenheit bieten, die für alle Art von Pflanzenbau überaus wichtigen Bodenfragen noch einmal eingehender zu besprechen. — Vielleicht sind die nachfolgenden Zeilen geeignet, einigermassen als Grundlage für eine solche Erörterung zu dienen, ohne hier die Frage auch nur annähernd erschöpfen zu wollen.

Vielleicht das Interessanteste in jener Besprechung war das Wort: Die Wissenschaft könne hier gar nichts nutzen, die beste Art der Bodenbearbeitung müsse ausprobiert werden. — Das hat nun freilich seine Bedenken; denn die Zahl der denkbaren Bodenbearbeitungsarten ist selbstredend nicht gering, die Zahl der möglichen in bezug auf Boden (in Oberkrume und Untergrund), Klima, Grundwasser usw. verschiedenen Einzelfälle ist auch recht gross; wenn wir beide miteinander multiplizieren und das Produkt überdies mit der Zahl der gangbarsten Kulturpflanzen, die in ihren Ansprüchen an die Aussenbedingungen verschieden sind, so kommen wir hoch in die Millionen von Versuchen hinein, die — wegen der Witterungsunterschiede in den verschiedenen Jahrgängen — eine stattliche Reihe von Jahren hindurch ausgeführt werden müssten, selbstredend ausschliesslich von Praktikern. — —

Es wurde denn auch schon in jener Versammlung von anderer Seite betont, dass man von der Wissenschaft noch weitere wertvolle Aufschlüsse zu erwarten habe; eine weitere Erörterung des wichtigen Themas blieb, wie gesagt, der Zukunft vorbehalten. —

Es gibt ein Lehrgebäude der wissenschaftlichen Bodenkunde, und einige handliche Bücher für den, der sich über die Hauptfragen unterrichten

[1]) Vgl. „Gartenflora" 1913, H. 2, S. 34.



will; wir nennen von ihnen die „Bodenkunde“ von Ramann und die von Mitscherlich. Als Lehrfach und Forschungsgegenstand ist sie selbstredend an Landwirtschaftlichen Hochschulen, Akademien usw., an Gärtnerlehranstalten, Forstakademien usw. vertreten. Sie zerfällt naturgemäss in drei Abteilungen, die alle drei gleich wichtig sind und in vielerlei Art miteinander Berührungspunkte haben:

Die chemische Bodenkunde untersucht die im Boden vorhandenen Stoffe, vor allem natürlich die Pflanzennährstoffe, auf die Frage, in welchen Mengen sie überhaupt, und, was wichtiger ist, ob sie in leicht aufnehmbarer Form im Boden enthalten sind.

Die physikalische Bodenkunde behandelt solche Fragen wie die Korngrösse und sonstige Lagerungsverhältnisse des Bodens, Durchlüftung, Wasserbewegung, Temperaturverhältnisse usw., also Dinge, die für das Pflanzengedeihen manchmal wichtiger sein können als die chemische Beschaffenheit.

Die Biologie des Bodens, die im wesentlichen auf Bakteriologie hinauskommt, untersucht das Leben der winzigsten, aber in ungeheuren Mengen vorhandenen Bewohner des Bodens, das in allen Richtungen in engsten Beziehungen, teils als Ursache, teils als Wirkung zur Physik und Chemie des Bodens steht.

Auf allen drei Gebieten liegt schon ein reicher Schatz an Erfahrungstatsachen vor[1]), aber selbstredend ist er gering im Vergleich mit dem, was hier noch zu enträtseln ist. Einmal sind die zu lösenden Probleme wahrlich nicht einfacher Art; und zweitens ist ja auch die Bodenkunde „bloss“ ein Stück Naturwissenschaft, arbeitet folglich unter sehr ungünstigen Bedingungen. —

Die Fragen der Bodenbearbeitung beziehen sich naturgemäss vorwiegend auf die physikalischen Verhältnisse des Bodens, doch wird man mehr und mehr auf die Tatsachen der bakteriologischen Forschung Rücksicht nehmen müssen. Das Hauptinteresse aber fällt doch dabei auf die Frage der Wasserbewegung.

Um diese letztere zu verstehen, müssen wir uns vor allem über die Erscheinungen der „Kapillarität“ unterrichten:

Betrachten wir ein mit Wasser nicht gänzlich gefülltes Glasgefäss, so sehen wir, dass da, wo die Wasseroberfläche an die Glaswand stösst, das Wasser ein wenig in die Höhe gezogen wird; es „adhäriert“ an der Glaswand, zu deutsch: „es hängt an“. Die Oberfläche bildet also keine vollkommene Ebene, sie ist etwa mit der Innenseite eines flachen Tellers (ohne den Rand) zu vergleichen.

(Quecksilber adhäriert nicht an Glas, vorausgesetzt, dass beide Teile rein sind; seine Oberfläche ist demnach an den Rändern kuppelförmig gewölbt.)

Wird das Gefäss enger, wählen wir ein mässig enges Glasrohr, das wir in ein Glas Wasser eintauchen, so tritt die hinaufziehende Wirkung der Glaswand innerhalb des Rohres deutlicher in Erscheinung; benutzen wir ein nur wenige Millimeter weites Röhrchen, so steht die Flüssigkeit in dieser schon merklich höher als in dem Glase; ein „Haarröhrchen“, auch als „Kapillare“ bezeichnet, dessen innerer Durchmesser nur einen Bruchteil eines Millimeters

[1]) Am wenigsten noch auf dem letzteren, dem bakteriologischen Gebiet, das einerseits das schwierigste ist, anderseits viel später als die anderen in Arbeit genommen wurde.



beträgt, saugt schliesslich das Wasser hoch hinauf, je nach der Enge des Röhrchens einen oder mehrere Meter hoch.

Als ersten, für unsere Boden- und Wasserfragen wichtigen Satz finden wir also: Ein Hohlraum, an dessen Wandungen Wasser adhäriert (wir können auch sagen: dessen Wandungen aus einem Stoff bestehen, welcher vom Wasser „benetzt" wird), saugt dieses in sich hinein, und zwar um so höher, je geringer seine lichte Weite ist. (Diese Saugung findet übrigens in jeder beliebigen Richtung statt, nach oben, nach unten oder schräg bis horizontal seitwärts; uns kommt es hier vorwiegend auf die aufsteigende Richtung an.)

Es wirkt aber noch eine zweite Erscheinung mit: nur die Oberfläche der aufsteigenden Wassersäule wird von den Wandungen des Haarröhrchens emporgezogen, die nachfolgenden Wasserteilchen erleiden an den Wandungen eine Reibung, folglich eine Hemmung, einen Widerstand, der die Geschwindigkeit der Saugung beeinträchtigt. Dieser Widerstand wird aber, bezogen auf die zu bewegende Wassermenge, immer grösser, je geringer die lichte Weite des Röhrchens wird. Von zwei (im Querschnitt kreisrunden) Röhrchen, deren eines den doppelten Durchmesser des anderen hat, erzeugt das letztere zwar nur den halben Widerstand, die aufzunehmende Wassermenge beträgt aber nur ein Viertel von der des ersteren.

Wir können diesen Satz mit dem ersten etwa in die Worte zusammenfassen: Verengerung des Hohlraumes vergrössert zwar die Steighöhe, verringert aber die Steiggeschwindigkeit.

Denken wir uns nun verschiedene Böden, die nur aus Quarzkörnern oder dergleichen bestehen sollen, jedenfalls aus Körpern, die vom Wasser nur äusserlich benetzt werden, und zwar solche nach der Korngrösse abgesiebt, etwa einen groben Kies von 2 cm Korn, dann immer kleiner und feiner werdend, von 1 cm, 5 mm, 2, 1, $^1/_2$, $^1/_4$, $^1/_8$ mm Durchmesser, so wird es uns nach obigem nicht schwer fallen uns vorzustellen, wie die Wasserbewegung sich in den verschiedenen Fällen vollziehen würde, wenn man eine Schicht solcher Böden von unten her durchfeuchtete. Bei dem groben Kies werden die Hohlräume zu weit sein, um als Kapillaren wirken zu können, in dem ganz feinen Sand wird die Wasserbewegung bereits durch die starke Reibung beeinträchtigt, die ausgiebigste Saugung wird bei einer mässigen, mittleren Feinheit der Bodenteilchen stattfinden.

Würden solche Kies- und Sandschichten verschiedener Korngrösse von oben befeuchtet, so würde bei der gröberen Struktur vorwiegend die Schwerkraft das Wasser abwärts ziehen, mit abnehmender Korngrösse würde mehr und mehr die Kapillarität, aber auch der Reibungswiderstand, zur Geltung kommen.

Nun besteht aber ein nutzbarer Boden nicht aus reinem Quarzsand; er muss auch Stoffe enthalten, die wir als „Kolloide" bezeichnen, auf deutsch am besten als „quellbare Stoffe". Es sind das solche Substanzen, die auch in ihren kleinsten Teilchen vom Wasser nicht nur benetzt, sondern innerlich durchdrungen werden und dabei in ihren äusseren (direkt wahrnehmbaren, physikalischen) Eigenschaften starke Veränderungen erleiden, vor allem auch „aufquellen," d. h. an Volumen zunehmen. Als Beispiel möge eine Tafel Leim dienen, eine harte, spröde Masse, die, für einige Zeit in kaltes Wasser gelegt (auf die

Wirkungen der Erwärmung brauchen wir hier nicht einzugehen), sich in doppelter Hinsicht stark verändert: erstens nimmt das Stück an Masse zu, zweitens wird es weich, schmiegsam — zwei Eigenschaften, welche Quarz u. dgl., kurzweg alle kristallinischen Körper, nicht besitzen[1]). Solcher Kolloïde gibt es im Boden vorwiegend zweierlei, die hier für uns in Frage kommen: die Tonpartikelchen als „anorganische", die Humusteilchen als „organische" Kolloide.

Beide haben das gemeinsam, dass sie sich bei reichlichem Zutritt von Wasser mit diesem vollsaugen („wie ein Schwamm", der auch aus quellbarer Substanz besteht und ausserdem bekanntlich porös ist). Das aufgenommene Wasser haftet aber nicht bloss oberflächlich an ihren Teilchen, sondern durchtränkt diese selbst, und wird entsprechend fester gehalten als solches, das bloss kapillar aufgesogen ist. Auch nehmen sie demzufolge viel grössere Wassermengen auf als reiner Sand.

Ton und Humus sind nun aber in ihrer Wirkung auf die physikalische Bodenbeschaffenheit grundverschieden; Humus lockert auf, Ton macht den Boden für Luft und für Wasser undurchlässig. Bekanntlich bezeichnen wir Böden, die aus Ton und Sand gemischt sind, als Lehm; sie sind um so „schwerer", je mehr Ton sie enthalten. Beide aber, Ton und Lehm, haben die Eigenschaft, bei Befeuchtung kompakte Massen zu bilden, in die beim Austrocknen nur wenig Luft eintritt (die in viel höherem Grade humose Böden durchdringt), sondern die sich als Ganzes zusammenziehen, zuweilen unter Bildung grosser Risse, und, einmal getrocknet, nur langsam sich wieder mit Wasser durchtränken. Für die Wasserbewegung sind aber solche Lehmschichten so gut wie undurchdringlich. An vor Sonne und Wind geschützten Stellen sieht man wohl noch wochenlang nach dem letzten Regen Wasserlachen stehen — weil eine darunter liegende Tonschicht das Versinken des Wassers in den Boden ganz gewaltig verzögert. Dass solches stagnierendes Wasser für Zwecke irgendwelcher Pflanzenkultur in der Regel höchst ungern gesehen wird, versteht sich von selbst. Jene Eigenschaft des Tones beruht eben auf der Quellbarkeit seiner Teilchen, welche es bedingt, dass sie bei Wasseraufnahme sich vergrössern und die Bodenporen dabei bis zum völligen Verschwinden verkleinern; wie z. B. quellende Erbsen in geschlossenem Raum sich abplatten und dadurch ebenfalls die vorhandenen Zwischenräume verkleinern.

Wie sich nun in bestimmten Fällen die Wasserbewegung gestaltet, wollen wir mit einigen Sätzen aus einem der obengenannten Bücher, aus Ramann's „Bodenkunde" erläutern. Dort heisst es auf S. 354:

> „Je einheitlicher, dichter und gleichmässiger ein Boden gelagert ist, um so enger sind die lufterfüllten Hohlräume und um so zahlreicher die Berührungspunkte der Körner und um so grösser deshalb die durchschnittliche Wasserführung und um so rascher die Leitung des Wassers. In Zeiten reichlicher Niederschläge und geringer Verdunstung wird der Wassergehalt solcher Böden hoch sein, aber auch die Verdunstung in trocknen Zeiten; der Wechsel im Wassergehalte wird hierdurch verstärkt. Zeiten des Uebermasses an Wasser wechseln mit Zeiten der Trocknis ab.

[1]) Auch hier gibt es Uebergänge, z. B. auch quellbare Kristalle, die aber für obige Betrachtungen belanglos sind.



Je lockerer dagegen ein Boden gelagert ist, und je ausgeprägter und mächtiger die gekrümelte Schicht des Bodens ist, um so gleichmässiger gestaltet sich die Wasserführung. Uebermass an Wasser wird rasch an die tieferen Schichten abgegeben und die Verdunstung namentlich in trockenen Zeiten herabgesetzt.

In der Praxis schafft man vielfach künstlich einen Schutz gegen Verdunstung durch Unterbrechung der kapillar wirkenden Räume in Form oberflächlicher Bodenbearbeitung. Flaches Schälen der Stoppelfelder kurz nach dem Abmähen des Getreides und Bodenbearbeitung, zumal oberflächliches Behacken sind ausgezeichnete Hilfen gegen die Wasserverluste der tieferen Bodenschichten."

Auf der nächsten Seite finden wir, nach einigen weiteren Betrachtungen, die nachfolgenden Sätze über den Einfluss verschiedener Wasserkapazität der Böden auf das Eindringen und die Verdunstung des Wassers:

„Anders gestalten sich die Verhältnisse zwischen abgetrockneten Böden sehr verschiedener Wasserkapazität. Es tritt dies bereits in unseren Sand- und Lehmböden hervor; noch schärfer werden die Gegensätze in extremeren Klimaten. Nimmt man an, dass ein Sandboden 5 Volumprozente, eine Schwarzerde 30 Volumprozente Wasserkapazität habe (entsprechend einer Wassersäule von 5 cm bzw. 30 cm in 1 m Bodenschicht), so würde ein Niederschlag von 1 cm Wasser ausreichen, den Sandboden auf 25 cm, den Boden der Schwarzerde auf 3,3 cm zu sättigen. Im Sandboden würde das Wasser tief eindringen und der unmittelbaren Verdunstung entzogen sein, in der Schwarzerde nicht."

Was nun die in jener Versammlung von Herrn von Meyenburg, Zürich, aufgeworfene Frage betrifft, welche Krümelgrösse die zweckmässigste und durch die Bodenbearbeitung anzustrebende sei, so ist es selbstredend äusserst schwierig, darauf eine befriedigende Antwort zu geben und auch in Zukunft zu finden. Ursächlich bedingt ist die nach entsprechender Bodenbearbeitung eintretende Krümelstruktur durch eine ganze Reihe von natürlichen Zuständen und Vorgängen: Das Mengenverhältnis, in welchem Sand und Ton in dem betreffenden Boden zueinander stehen, der herrschende Feuchtigkeitsgrad, der Humusgehalt des Bodens, auch die Witterung wird nicht ganz gleichgültig sein, und schliesslich wird jetzt kaum noch ernstlich bezweifelt, dass die Mikroorganismen (kurzweg: die Bakterien) des Bodens an der Erreichung von „Bodengare" und Krümelstruktur sehr lebhaft tätig beteiligt sind.

Von der vorteilhaften Wirkung solch lockerer Bodenstruktur auf das Niederschlagswasser war oben in den nach Ramann gegebenen Sätzen die Rede. Ein weiterer, sehr wesentlicher Vorzug einer lockeren Oberflächenbeschaffenheit ist die Bildung des Kondenswassers, welche dadurch zustande kommt, dass warme und feuchte Luft mit dem kühleren, porösen Boden in Wechselwirkung tritt; dann schlägt sich an den Bodenteilchen Wasser nieder (genau wie wenn unsere Fensterscheiben „anlaufen", wenn es draussen kalt ist und im Zimmer warm), und dieses naturgemäss nur in der obersten Bodenschicht in nennenswerten Mengen verdichtete Wasser ist für die Vegetation von grösster Bedeutung; denn die Erscheinung wird nur dann eintreten, wenn



die Luft merklich wärmer ist als der Boden, d. h. im Sommer, in der hohen Vegetationszeit unserer Kulturpflanzen.

Jedenfalls aber handelt es sich bei allen diesen Boden- und Wasserfragen um Dinge, deren weitere wissenschaftliche Erforschung auch für die Praxis des Pflanzenbaues von grösster Wichtigkeit ist und sein wird.

Hugo Fischer.

Mitteilungen.

Wirrzöpfe oder Klunkergallen an Weidenbäumen.

In der Monatsversammlung der D. G. G. vom 28. 11. 12 legte Herr Königlicher Gartenbaudirektor Weiss einige Zweige von Salix alba pendula vor, welche über und über mit gallenartigen Gebilden bedeckt waren.

Obwohl mehreremal durch das Erste Städt. Parkrevier zu Berlin der Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft erkrankte Zweige zugesandt waren und auch durch die Anstalt eine Untersuchung der Bäume an Ort und Stelle veranlasst worden war, konnten die Erreger der Gallen nur vermutungsweise angegeben werden.

In der Antwort heisst es: Die eine Gallenbildung ist eine unter dem Namen „Wirrzopf" bekannte Vergrünung der Kätzchen, die meist durch Eriophyiden, unter Umständen aber auch durch Aphis amenticola verursacht wird. Die andere Gallenbildung, ein Pleurocidium der Zweige, ist anscheinend überhaupt noch nicht näher bekannt.

Die Gallen entstehen, wie Herr Regierungsrat Dr. Appel in der Sitzung ausführte, dadurch, dass die Blattläuse oder Milben an den Blüten- bzw. an den Blattknospen saugen. Da man die Lebensgewohnheiten der Erreger noch nicht hinreichend genug kennt, ist es sehr schwierig, dieselben zu bekämpfen.

Ich glaube, es ist hohe Zeit, dass man Mittel und Wege sucht, der Krankheit Einhalt zu gebieten. In der Umgegend Berlins ist sie schon allenthalben verbreitet. Im Rudolf-Virchow-Krankenhause in Berlin befindet sich eine lange Allee, bestehend aus Salix alba pendula, in welcher kein Baum von der Krankheit verschont ist.

Auch in Brandenburg a. H. habe ich sie angetroffen. Der Schaden, der durch sie verursacht wird, ist nicht unbeträchtlich. Wenn sie erst in den Baumschulen auftritt, wird man bald keine gesunde Salix alba pendula mehr bekommen. Die von ihr befallenen Bäume sehen besonders im Winter sehr hässlich aus. Ein Zurückschneiden der Zweige ist erfolglos, da die Gallen beim Wiederaustreiben der Bäume sofort wieder auftreten.

Wenn man auch nicht behaupten kann, dass die Bäume durch die Krankheit in ihrem Wachstum stark behindert werden, so ist wegen des unschönen Aussehens alljährlich ein Entfernen der Gallen geboten. Dies ist, besonders bei grösseren Bäumen, ein ziemlich kostspieliges Verfahren.

Die einzelnen Wirrzöpfe oder Klunkergallen erreichen eine Länge bis zu 35 cm bei einem Durchmesser bis zu 15 cm. *Dr. Hörold.*

Verwendung von Schwefelpulver in der gärtnerischen Kultur; Bericht von Prof. Dr. Naumann (Pflanzenphysiologische Versuchsstation am Königl. Botanischen Garten zu Dresden).

Wir haben mit dem uns überlassenen Schwefel einzelne Versuche angestellt.

Vortrefflich bewährte sich das Einpudern gegen Peronospora parasitica an Levkojen. Während sonst gegen Innenpilze Schwefel nicht angewandt, sondern die Bekämpfung mit Kupferbrühen durchgeführt wird, hatte diesmal ein Einpudern der stark mit Peronospora befallenen Levkojen — Topfkultur unter Glas (Samenpflanzen) — stattgefunden. Dabei schienen die jüngeren oberen Blätter gegen das Eindringen



der Konidiensporen gefeit zu sein. Die alten mit Sporen erfüllten braunen Blätter waren sorgfältig entfernt worden. Bei Freilandpflanzen hat sich der Schwefel, jedenfalls infolge Abwaschen durch den häufigen Regen, nicht so bewährt. Doch waren die sonst stark mit Oidium befallenen Pyramideneichen, welche zeitig, d. h. beim Blattaustrieb geschwefelt wurden, diesmal ziemlich meltaufrei. Ein Seidnitzer Gemüsegärtner versicherte mir ausserdem, dass er mit Schwefeln gegen Septoria apii guten Erfolg hatte.

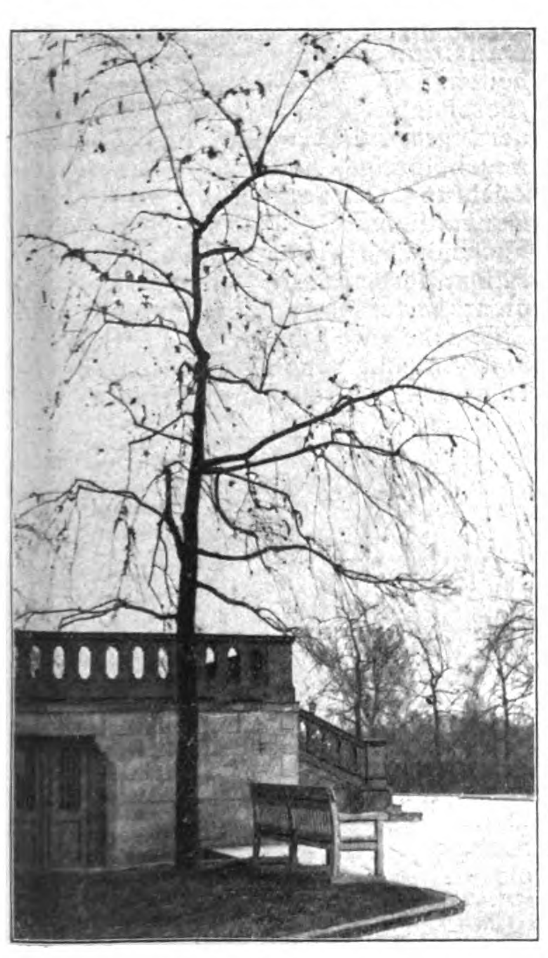


Abb. 12. Weide (Salix alba pendula) durch „Klunkergallen" verunziert.

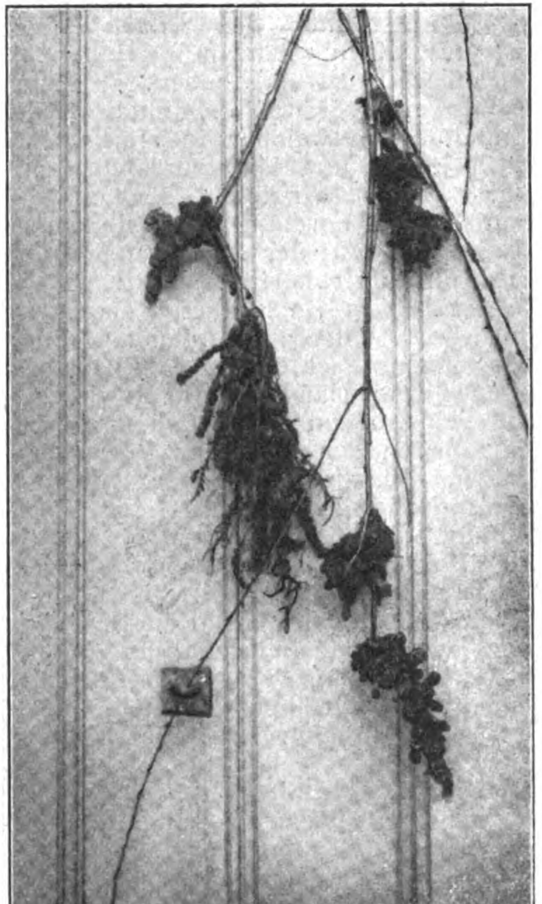


Abb. 13. Klunkergallen oder Wirrzöpfe der Weide. (Phot. Dr. Hörold.)

Literatur.

A. Engler: Syllabus der Pflanzenfamilien. Eine Uebersicht über das gesamte Pflanzensystem; siebente, wesentlich umgearbeitete Auflage, unter Mitarbeit von **E. Gilg.** Berlin (Gebr. Borntraeger) 1912. Preis in Leinen geb. 6.80 M.

Das jedem Botaniker und vielleicht auch manchem Gärtner bekannte Buch erscheint in stark verändertem Gewande, verändert namentlich durch die Aufnahme zahlreicher Abbildungen, so dass jede wichtigere Familie durch einige oder mehrere Einzelbilder veranschaulicht wird. Die Darstellung umfasst die gesamte Pflanzenwelt von den Bakterien bis zu den Blütenpflanzen. Reihen, Familien und Unterfamilien sind in ihren trennenden Merkmalen genau bestimmt, doch fehlen alle Angaben über Merkmale der Gattungen unter sich; das würde ja den Umfang des Buches einigermassen erhöhen, für den Lernenden ist aber die Unterscheidung nahe



verwandter wichtiger Gattungen vielleicht wesentlicher als die von wenig bekannten Unterabteilungen rein exotischer Pflanzenfamilien. Von wichtigen Arten sind ganz besonders solche genannt, welche eine medizinische oder technische Droge liefern; Gartenpflanzen sind ebenfalls viele namhaft gemacht, aber doch nur die verbreitetsten. Vielfach ist auch auf biologisch interessante Tatsachen hingewiesen. Unter den Pilzen sind die für Kulturpflanzen schädlichen besonders hervorgehoben. Sehr lesenswert ist die 15 Seiten umfassende Einleitung, in welcher in gedrängter, doch klarer und leichtverständlicher Form die „Prinzipien der systematischen Anordnung" auseinandergesetzt werden; der so oft tot gesagte Darwinismus beherrscht unsere ganze Systematik in Botanik und Zoologie, aus dem blossen Vergleichen und Zusammenschachteln der Pflanzenformen ist man längst dazu aufgestiegen, die selbstredend nicht immer leicht aufzufindende natürliche Verwandtschaft, damit also deszendenztheoretische Erwägungen der Einteilung zugrunde zu legen. Dabei ist freilich manche Familie recht schwer unterzubringen, z. B. die Kürbisartigen oder Cucurbitaceae, die mit den Campanulaceen, in deren Nähe sie stehen, wahrscheinlich nicht näher verwandt sind. — Den Schluss des ohne Inhaltsverzeichnis 358 S. starken Buches bildet eine kurze Uebersicht über die Florenreiche und Florengebiete der Erde — die Pflanzengeographie ist mit der Systematik durch engste Beziehungen, durch unlösliche Bande verknüpft. *H. F.*

Eingegangene Preislisten.

Wilhelm Pfitzer, Stuttgart-Cannstatt-Fellbach (Pflanzenversand von Fellbach b. Stuttg.). Reichhaltiges Verzeichnis von Gemüse- und Blumensamen, Knollen, Warmhaus-, Kalthaus-, Zimmer-, Balkon- und Freilandpflanzen, Stauden, Farne. Viele Neuheiten. Spezialitäten: Knollen- und Blattbegonien, Canna (Blumenrohr), Dahlien, worunter zahlreiche Neuheiten, u. a. Pfitzers halbgefüllte Riesendahlien, Gladiolen in besonders grosser Auswahl, blaue, gelbe, riesenblumige, viele Neuheiten eigener Züchtung, Rosen in vielen Sorten, Bouvardien, Caladien, Hortensien, Fuchsien, Pelargonien, Pentastemon, Phlox, Herbstastern, Nelken, Iris, Paeonien; Nadelhölzer, Ziersträucher usw. Eine sehr gute Einführung für Balkons und Ampeln scheint die Remontant-Hängenelke „Bodensee" zu sein.

Personalien.

Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Paul Ascherson, bekannt durch zahlreiche bedeutende Arbeiten auf dem Gebiete der systematischen Botanik und der Pflanzengeographie, ist am 6. März im 79. Lebensjahr gestorben.

Carl Peters, Inspektor am Königlichen Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem, ist als Nachfolger von F. Ledien zum Oberinspektor ernannt worden; zu seinem Nachfolger als Garteninspektor wurde W. Vorwerk, bisher Obergärtner am Botanischen Garten, ernannt.

Tagesordnung

für die

1020. Monatsversammlung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

am Donnerstag den 27. März 1913 abends 6 Uhr im grossen Hörsaal der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag: Herr Prof. Dr. Less: „Ueber Wetterkarten und Wettervorhersage."
3. Verschiedenes.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.





Aloe africana Mill.

Mitgliedsbeitrag.

Die Mitglieder der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft", welche der Beitragsentrichtung pro 1913 noch nicht entsprochen haben, werden gebeten, die Einzahlung umgehend auf das Postscheckkonto der

Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Berlin,
Postscheckkonto Berlin Nr. 9810,

zu bewirken.

Lebenslängliche Mitglieder zahlen einen einmaligen Beitrag von 300 M.
Patronatsmitglieder zahlen einen jährlichen Beitrag von mindestens 100 M.
Ordentliche Mitglieder zahlen einen jährlichen Beitrag von 15 M.

Beiträge, die bis zum 15. April d. J. nicht eingegangen sind, werden durch Nachnahme erhoben werden.

Der Präsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.
Dr. H. Thiel,
Wirklicher Geheimer Rat.

Aloe africana Mill.

Von H. Strauss.

(Mit farbiger Doppeltafel 1595.)

Aloe africana Mill. Gard. Dict. ed. 8. (1768) 4, Haw. in Trans. Linn. Soc. VII (1804) 21.; Ait. Hort. Kew. ed. 2. II. (1810) 296. Roem. et Schult. Syst. Veg. VII (1829) 709. Salm, Monogr. gen. Aloe (1836—49) § 27, fig. 2. Kunth, Enuen. Pl. IV. (1843) 532. Baker in Journ. Linn. Soc. XVIII (1880) 180. et in Th. Dyer, Fl. Cap. VI (1896) 327; Berger in Pflanzenreich IV 38 III 11, p. 306 u. 166. (8. 5. 1908); Pachydendron africanum Haw. Revis. (1821) 36. — Aloe africana var. angustior Sims in Bot. Mag. t. 2517 (1. 10. 1824). Pachydendron principis Haw. Revis. (1821) 37. P. angustifolium Haw. Revis. (1821) 38. Aloe Bolusii Baker in Journ. Linn. Soc. XVIII (1880) 179.

Neben Aloe pluridens Haw. wurde im Jahre 1911 im Königl. Botan. Garten zu Dahlem eine sehr ähnliche Aloe mit derselben Bezeichnung kultiviert, die im Dezember desselben Jahres zur Blüte gelangte und auch jetzt im Dezember 1912 wieder einen Blütenschaft entwickelt hat. Diese Pflanze gehört jedoch nicht zu A. pluridens, sondern zu Aloe africana Mill. Obwohl die Blätter beider Arten sehr grosse Aehnlichkeit miteinander haben, unterscheidet sich doch die A. pluridens ausser durch schmälere Blätter auch durch rote Blüten, während die Blüten von A. africana eine zitronengelbe Farbe besitzen und ausserdem an den Spitzen grün gestreift sind. Auch gelangt A. pluridens erst später, gewöhnlich im Februar und März, zur Blüte. Aloe africana soll nach Berger (in Engler, Planzenreich Heft 33 (1908), p. 306) eine Höhe von 6 bis 7 m erreichen, unser Exemplar ist mit Einschluss des Blattschopfes 1,20 m hoch. Der einfache kräftige Stamm ist am Grunde ca. 12

bis 15 cm dick und verjüngt sich nach oben zu, wo er unter der Blattrosette von den Resten der abgestorbenen Blätter bedeckt ist. Die Blätter stehen in einer dichten Rosette, die älteren sind zurückgeschlagen, hin und her gebogen und schwertförmig, ca. 50 bis 60 cm lang, 5 bis 6 cm breit und 8 bis 12 mm und darüber dick. Die Ränder der Blätter sind mit dreieckigen, hornartigen, ca. 4 bis 5 mm langen und ca. 15 mm voneinander entfernt stehenden Stacheln bewehrt; nach Berger sind zuweilen auf den Flächen der Blätter noch einzelne Stacheln vorhanden, die bei unserem Exemplar jedoch fehlen. Der Blütenschaft mit Blütentraube ist einfach, 55 cm hoch, die Traube 20 cm hoch. Eine Eigenart dieser Pflanze ist es, dass die Spitze der Blütentraube von einem kleinen mehr oder weniger entwickelten kugeligen Schopf von leeren Bracteen gekrönt wird. Das an der Spitze etwas gekrümmte Perigon ist bei unserem Exemplar 45 bis 46 mm lang, blassgelb, seine einzelnen Abschnitte sind von je 3 bis 5 grünen Adern durchzogen, die an der Spitze zusammenfliessen.

Diese Aloe bewohnt das Küstengebiet des südöstlichen Kaplandes von Zwartskops bis Natal und soll häufig bei Grahamstown und von da bis Port Alfred wachsen. Nach Berger soll sie bereits im Jahre 1701 oder 1702 durch Wilh. Adr. van der Steel nach dem Botanischen Garten zu Amsterdam eingeführt worden und von Commelin abgebildet und beschrieben worden sein. In England hat sie zuerst im Jahre 1823 in der Sukkulentensammlung von Mr. Hitchin zu Norwich geblüht, ist aber jetzt sehr selten in Kultur und wohl wert, in Erinnerung gebracht zu werden. Haworth hat bereits eine breitblättrige und eine schmalblättrige Varietät unterschieden, auch die Stellung der Blätter soll veränderlich sein.

Sie gehört der Sektion „Pachydendron" an, deren Vertreter sich besonders von den übrigen Sektionen durch einen dicken säulenförmigen Stamm und eine grössere Höhe auszeichnen.

Ueber die Kultur ist nichts Besonderes mitzuteilen; sie ist die gleiche wie bei allen anderen Aloearten des Kaplandes.

Ueber Entwicklung und Neuerwerbungen des Königlichen Botanischen Gartens zu Dahlem im Jahre 1912.

Von Prof. Dr. A. Engler und Inspektor Peters.

Sichtliche Fortschritte einer guten Entwicklung nehmen wir wahr in den Freilandanlagen, wo nun schon prächtige Gruppen von Bäumen und Sträuchern auffallen. Es zeigt sich immer mehr, dass die hiesigen Boden- und auch die klimatischen Verhältnisse für die so ausserordentlich verschiedenen Kulturen des Gartens doch recht günstig sind. Besonders erfreulich ist das Wachstum der Nadelhölzer. Von den Tannen verdienen Erwähnung die kalifornische Abies lasiocarpa mit den langen glänzendgrünen Nadeln, die japanische A. Veitchii mit ihrer wundervollen Färbung und A. brachyphylla mit den kräftigen, ziemlich kurzen dunkelgrünen Nadeln.

Recht eigenartig unter den Edeltannen erscheint die erst vor wenigen Jahren bei uns eingeführte Korktanne, Abies arizonica, mit beiderseits bläulichen Nadeln und weissgrauer Rinde. Da sie nach den hier und auch anderswo gemachten Erfahrungen bei uns winterhart zu sein scheint, dürfen wir sie als eine wertvolle Einführung für unsere Gärten begrüssen. Bezüglich der Winterhärte erregt unser Erstaunen die aus Nordafrika stammende Abies numidica, die hier stets ohne Winterschutz gut ausgehalten und sich allmählich zu einem prächtigen Exemplar entwickelt hat. Ihre Belaubung ist ähnlich wie bei der spanischen Abies pinsapo, mit der sie auch am nächsten verwandt ist. Die Nadelstellung dieser Art ist dadurch besonders interessant, dass die oberseits aufrechtstehenden Nadeln in vier ganz geraden Linien angeordnet sind.

Unter den Weissfichten fällt durch den freudigen Wuchs und den säulenförmigen, edlen Aufbau die Balkanfichte, Picea omorica, allgemein auf. Von keiner der hier angepflanzten Fichtenarten sind in der verhältnismässig kurzen Zeit so schöne Exemplare herangewachsen, wie von dieser an verschiedenen Stellen des Gartens in gleich schöner Entwicklung befindlichen Art. Andere, wie die kanadische Weissfichte, die Ajanfichte und auch die bekannten Blaufichten, reihen sich in gesunder Entwicklung der Omorikafichte würdig an. Völlig versagte bis jetzt die schöne langnadlige Himalajafichte, Picea morinda, welche trotz guter Bedeckung fast jeden Winter erheblich litt. Ebenso verhielt sich bis jetzt die kalifornische Sequoia sempervirens, während S. gigantea ohne besonderen Schutz durchwintert. Als hervorragend schöne Kiefer verdient genannt zu werden die fünfnadlige Balkankiefer, Pinus peuce, die eine dichte Benadlung wie die Arve (Pinus cembra) aufweist und äusserst wirkungsvolle Pyramiden bildet. Ihre nächste Verwandte, die sehr langnadlige Himalajakiefer, Pinus excelsa, hält wider Erwarten gut aus. Von all den schönen Arten und Formen von Thuja, Chamaecyparis u. a., die ohne Ausnahme gut gedeihen, wollen wir noch die interessante säulenartige kalifornische Libocedrus decurrens nennen, welche hier sehr gut aushält und durch ihre dunkelgrünen Pyramiden von hervorragender Wirkung ist. Sie wird aber noch an Schönheit übertroffen von den kompakten, jetzt im Winter prachtvoll bronzefarbenen Säulen der Biota orientalis, die hier in einer sehr widerstandsfähigen Rasse vorhanden ist.

Wenn wir uns den Laubhölzern in dem ausgedehnten Arboretum zuwenden, so treten uns jetzt, 15 Jahre nach den ersten Pflanzungen, schon ganz stattliche Baumkronen in verschiedenen Familien entgegen. Zu ansehnlichen Bäumen entwickelt haben sich besonders Arten von Ulmus, Betula, Populus, Quercus, Acer, Tilia, Platanus usw., die nun der Anlage ihr landschaftliches Gepräge aufdrücken. Den Rekord sowohl in der Ausdehnung der Krone als auch an Stammumfang hat hier die Silberpappel aufzuweisen, deren Wurzeln allerdings ungehindert kriechen können und dabei stets die nötige Feuchtigkeit finden. Aber auch von den Gattungen, die sich nur strauchartig aufbauen, wie Syringa, Lonicera, Cornus, Diervilla, Rosa und andere, sehen wir schön angewachsene Gruppen. Dank dem erfreulichen Gedeihen der verschiedenen Gehölzarten bietet das Arboretum das ganze Jahr hindurch sowohl für den Studierenden als auch für den Laien Interessantes



dar. Oft schon im Januar beginnen die Kätzchen der Erlen zu stäuben, die blassroten Blüten des dahurischen Rhododendron sind entfaltet und eröffnen damit einen Blütenreigen, der erst im November mit der Zaubernuss, Hamamelis virginiana, schliesst, deren gelbe Blüten erst dann hervorbrechen, wenn die im Sommer lebhaft grünen Blätter bereits gelb geworden und grösstenteils abgefallen sind. Niemand sollte versäumen, den Frühlingsflor zu geniessen, wenn vor der Laubentwicklung die vielen herrlichen Arten von Prunus, Amelanchier, Magnolia usw. im Blütenschmuck prangen, dem sich mit und nach der Laubentwicklung ein zweiter, langanhaltender Sommerflor anschliesst. Jeder Monat beschert ein anderes farbenprächtiges Bild, allen voran der Mai mit den reichblühenden Arten von Ginster, Schneeball, Lonicera, Ribes, Pirus, Berberis und vielen Ericaceen.

Im Juni herrschen die Spiraeen, Philadelphus, Deutzia, Diervilla und vor allen Dingen die Rosen vor, deren grosse Sammlung von Stammarten durch Ueberweisung zahlreicher Arten aus dem von dem bekannten Dendrologen Zabel im Forstgarten von Minden zusammengebrachten Rosarium in diesem Jahr noch erheblich erweitert werden wird. Diese Wildrosen, vor der Schere des Gärtners fürsorglich behütet, gewähren in ihrem reichen Blütenschmuck einen wundervollen Anblick, der keineswegs durch die danebenstehenden mannigfaltigen Gartenrosen beeinträchtigt wird. Auch der Juli zeigt in Hedysarum multijugum, einem kleinen, dunkelroten Schmetterlingsblütler, in spätblühenden Genista und Cytisus sowie in Robinia glutinosa und Potentilla fruticosa sehr schönblühende Repräsentanten. Der August gehört den prächtigen Tamarix, der Hydrangea paniculata mit ihren leuchtenden Blütentellern, den buntfarbigen Sorten von Hibiscus syriacus, der schönen, dunkelblauen Verbenacee Caryopteris mastacanthus, der niedrigen, dunkelroten Spiraea bumalda und den hell- bis dunkelblauen Ceanothus an, welche auch noch im September und Oktober ihre Blüten behalten. Meist bis September wartet mit der Entfaltung zahlreicher, vielblütiger, purpurfarbener Trauben das zierliche Desmodium penduliflorum mit seinen weitausgebreiteten, langen Zweigen.

Nicht minder interessant sind im Herbst die Bäume und Sträucher mit ihren oft ungemein zierenden Früchten, die bei vielen Arten mehr auffallen als die unbedeutenden Blüten. Wochenlang erfreuen das Auge die lebhaft rot gefärbten Früchte von Evonymus, Celastrus, Ilex, Hippophaës, Pyrus (Sorbus) und Cotoneaster. Besonders C. pyracantha ist sehr wirkungsvoll; seine schön zinnoberroten Fruchtdolden heben sich prächtig von dem noch dunkelgrünen Laubwerk ab.

Wir berauschen uns noch einmal an der farbenprächtigen Herbstfärbung, die uns in den mannigfaltigsten Tinten entgegentritt, vom tiefsten Rot des Acer nikoënse und A. palmatum, des Liquidambar und Rhus, dem helleren der Roteichen, der Parrotia und dem prachtvollen Orange des Acer saccharum und Liriodendron. In reinstem Gelb leuchten die Blätter von Prunus serotina, Amelanchier und Platanus. Leicht kenntlich schon aus der Ferne ist die Weisseiche (Quercus alba), deren Laub eine braunrote Farbe mit einem starken Stich ins Violette besitzt. Aber auch noch im Winter ist eine Wanderung durch unsere grosse Gehölzsammlung lohnend, wenn man auf die ungleiche Entlaubung vieler Arten achtet,

z. B. bei den Oleaceen (Ligustrum, Jasminum), bei den Rhamnaceen und bei den Rosaceen. Eine grössere Anzahl europäischer Rubus interessiert durch das auffallend lange Grünbleiben der Blätter. Auch bietet die auffallende Beschaffenheit der Rinde infolge Korkbildung bei Ulmus campestris, Acer campestre, Evonymus alata, Phellodendron, Liquidambar und Corylus colurna, infolge Wachsausscheidung bei Salix daphnoides, Rubus biflorus und R. leucodermis viel Interessantes. Auch die mit dichter Filzbekleidung versehenen Elaeagnus angustifolius, Salix candida, S. lapponum und S. adenophylla wirken auffallend. Wer aber erst in das höchst interessante Studium der Knospenbildung eingedrungen ist, wird bald mit Befriedigung erkennen, wie wertvolle Hilfsmittel ihm hier für Gehölzstudien geboten werden.

In der systematischen Abteilung wurde ausser den jedes Jahr notwendigen Umpflanzungen eine Abteilung für niedere Pflanzen neu angelegt. Während der Sommermonate sind immer einige Pilzarten, teils auf Nährpflanzen schmarotzend, teils auf toter Unterlage gedeihend, dort zu finden. Die grosse Sippe der Hutpilze fand während der regenreichen Sommer- und Herbstmonate besonders günstige Daseinsbedingungen. Hauptsächlich unter den grossen Partien von Laub- und Nadelgehölzen waren im ganzen Garten reiche Mengen der verschiedensten Hutpilze angesiedelt. Die Artenzahl derselben war verhältnismässig gross. Erheblich weitergefördert wurde die Etikettierung mit grossen Porzellanschildern, wodurch für längere Jahre Deutlichkeit und und Schönheit der Schrift erzielt werden.

Ein völlig tropisches Vegetationsbild boten in der biologisch-morphologischen Abteilung I die Blättermasse und der Blütenflor der Lotosblume, Nelumbo nucifera (= Nelumbium speciosum), welche schon seit einer Reihe von Jahren in einem grossen heizbaren Bassin im Freien kultiviert wird. Die langen fleischigen Rhizome überwintern unter guter Decke im Freien in der tiefsten Stelle des Beckens. Schon einige Tage nach der im Mai erfolgenden Erwärmung des Wassers auf 30 bis 35° C beginnen die grossen, runden, schildförmigen Blätter in Menge emporzuschiessen, denen dann vom Juni ab die sehr grossen, schön karmingefärbten Blüten in grosser Zahl bis zum Eintritt kühlerer Nächte folgen.

Auch die übrigen Sumpf- und Wasserpflanzen entwickelten sich in ihrer Vielgestaltigkeit zu interessanten Schau- und Studienobjekten. Von Herrn Prof. Graebner erhielt der Garten einige Originalpflanzen des in Europa nur in der Lausitz an einer Stelle wild vorkommenden Riesenrohres. Von unserem einheimischen Schilfrohre unterscheidet sich jenes, auch in Nordafrika vorkommende Riesenrohr (Phragmites communis var. pseudodonax) durch ausserordentlich kräftigen Wuchs, bis zu 7 m Höhe, und durch weisse Rhizome.

Die Gruppen der grünen Schmarotzerpflanzen wurden erheblich vergrössert, um die oft schwierigen Kulturbedingungen besser schaffen zu können. Die Abteilungen zur Demonstration der Blattstellungsverhältnisse wurden ebenfalls neu geordnet und weiter ausgebaut.

Das lebhafte Interesse, welches die sprunghafte Artveränderung (Mutation) vieler Kulturpflanzen und unkultivierter Gewächse zurzeit in weiten Kreisen der Naturforscher und Freunde hervorruft, bedingte eine Vergrösserung der Gruppen „Mutationen“ in der biologisch-morphologischen Abteilung II. Hier

sind in übersichtlicher Weise die Mutationsveränderungen an vielseitigem Pflanzenmaterial zusammengestellt. Ausser den bekannten Mutationen von Oenothera sind auch von Interesse die vielen oft erheblich voneinander im Wuchs abweichenden Kulturformen des Maises.

Die bei den zahlreichen Besuchern des Gartens besonders beliebten pflanzengeographischen Anlagen weisen jetzt an sehr vielen Stellen einen der natürlichen Zusammensetzung schon recht entsprechenden Vegetationscharakter auf.

In den Waldpartien sind allmählich die Baumkronen dem üppigen Unterholz entrückt und bieten nun demselben einen natürlichen Schutz; die Schlingpflanzen spinnen sich immer weiter durch das Geäst und tragen nicht unwesentlich zum natürlichen Eindruck der Gruppen bei. Als erfreuliche Tatsache sei erwähnt, dass gerade diese Gruppen mit ihren Dickichten und vielfach bewehrten Büschen von Wildrosen, Brombeeren usw. auch eine bedeutende Zahl von gefiederten Sängern und auch andere Vögel angelockt haben und dauernd beherbergen.

Erhebliche Verbesserungen hinsichtlich der Bodenverhältnisse und Neupflanzungen sind in den verschiedenen Teilen der geographischen Anlagen ausgeführt: Es wurden besonders die Vorgebirgswaldpartien der nördlichen Kalkalpen mit den ihnen eigentümlichen Arten bedeutend bereichert. Nachdem jetzt die prächtig gedeihenden Buchen und Fichten den schattenliebenden Arten den nötigen Schutz gewähren und auch der ebenso notwendige Waldboden vorhanden ist, gedeihen viele sonst schwer zu erhaltende Waldpflanzen ganz vorzüglich. Ohne einen humusreichen Boden und eine zusagende Belichtung will weder das Windröschen noch der Waldmeister und die Haselwurz sich ausbreiten. Jetzt erfreuen uns die Partien schon im zeitigen Frühling längere Zeit hindurch erst durch die Mengen grosser weisser Christrosen (Helleborus niger), dann folgt das Schneeglöckchen. Später bedecken den Boden der Lerchensporn (Corydalis cava und C. solida), das weisse (Anemone nemorosa) und das gelbe Windröschen (A. ranunculoides), das prächtige Leberblümchen (A. hepatica) und die kurzstielige Primula acaulis. Neben diesen tonangebenden Arten kommen noch andere hinzu. Auf mit Kalk durchsetztem Boden blühen alljährlich reich der Frauenschuh (Cypripedilum calceolus) und das wohlriechende rote Alpenveilchen (Cyclamen europaeum); nur im tiefen Waldesschatten, in reichem feuchten Humus, entwickelt sich gut die gelbblühende Crucifere Dentaria enneaphyllos.

Eine der intimsten Stellen im Vorgebirgsfichtenwald ist die mit Soldanella montana bepflanzte Partie, welche jedes Jahr Hunderte von reizenden, glockigen, blauen Blüten hervorbringt, die durch ihren wimperig zerschnittenen Saum kleinen Troddeln gleichen. An anderer Stelle sehen wir im lichten Gebüsch den gelben Winterling (Eranthis hiemalis) seine Blüten in Scharen öffnen, untermischt mit den blauen Sternblüten der Scilla bifolia, welche im März zusammen wochenlang ein anziehendes Frühlingsbild geben. Ein Prunkstück dagegen ist seit einigen Jahren die aus dem Kaukasus stammende, rosa blühende Primula acaulis var. Sibthorpii, die hier regelmässig Anfang März ihre unzähligen Blüten entwickelt, welche trotz wechselnder Witterung bis in den April hinein unverändert schön sind. Da

die Blättermasse zur Blütezeit erst sehr wenig entwickelt ist, sieht man nur einenr osafarbenen Blütenteppich (s. Abb. 14), der von hervorragender Wirkung wird, wenn Ende März die dunkelblauen Rispen der Scilla sibirica in Mengen dazwischen aufblühen.

Auch an den alpinen Formationen fanden bei den verschiedenen Abteilungen Ergänzungen der Bestände durch Neuerwerbungen statt. So konnten die Hügelanlagen für die Flora der Pyrenäen und für das südliche Spanien mit wichtigen Arten bedeutend vervollständigt werden. Besonders reich an charakteristischen Vertretern ist die alpine Region der spanischen Sierra Nevada, aus welcher im letzten Jahre folgende Arten hier angesiedelt wurden: die Gräser Trisetum glaciale, Holcus caespitosus, die spanische Edelraute

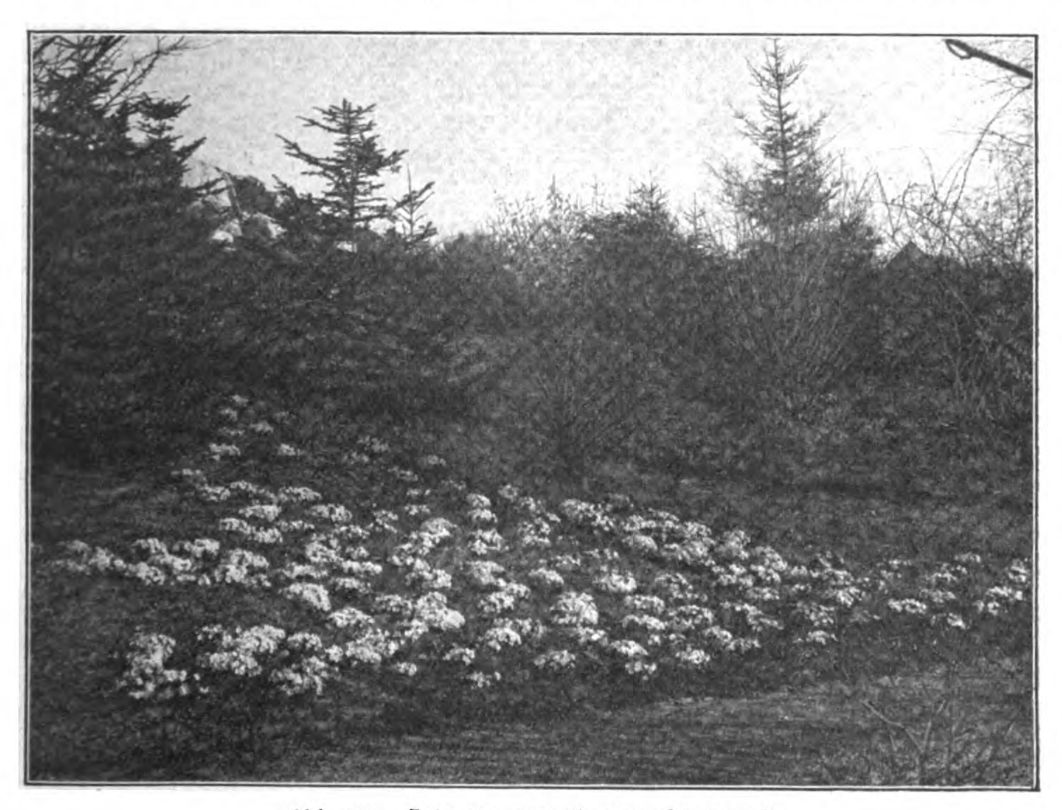


Abb. 14. Primula acaulis var. Sibthorpii.

Artemisia granatensis (kleine, gelblich seidenglänzende Rasen bildend), Eryngium glaciale mit amethystblauen Involucralblättern und blauen Blüten, die starkfilzige Plantago nivalis mit ihrer dem Boden anliegenden grossen silbrigen Rosette, eine Perle unter den alpinen Pflanzen, ferner der durch seine sonderbare Blattform ausgezeichnete Ranunculus acetosellifolius mit reinweissen Blüten und viele andere. Aus der unteren Region sind interessant die niedrigen Stachelbüsche der Cruciferen Alyssum spinosum und Vella spinosa sowie die stachlige, gelbblühende Ginsterart Erinacea pungens.

Grössere Umpflanzungen fanden auch statt in den Gruppen der westlichen Kalkalpen, um die charakterisierenden Arten der einzelnen Bezirke besser hervorzuheben.

Eine äusserst wertvolle Kollektion von Hochgebirgspflanzen aus dem cilicischen Taurus sind dem Garten durch seinen Gönner, Herrn von Gwinner, auch dieses Jahr wieder überwiesen worden, darunter viele Arten, die bisher noch nicht in Kultur waren. Herrliche Einführungen wurden auch schon früher aus diesem Gebiet von Herrn Siehe erworben, besonders frühblühende Zwiebel- und Knollengewächse, z. B. das Riesenschneeglöckchen, Galanthus Elwesii, die frühblühenden Zwergiris, wie I. Danfordiae, I. Tauri, I. histrio, ferner Colchicum hydrophilum und C. montanum, die dunkelgelbe Eranthis cilicica, viele Muscari-Arten und andere.

Auf Grund persönlich gewonnener Anschauung wurden die subalpinen Wiesenflächen in der für den Kaukasus bestimmten Abteilung hinsichtlich der engeren Pflanzengemeinschaften neu bepflanzt und zugleich in ihrer Zusammensetzung bedeutend vervollständigt. Hierzu dienten teils die von einer Reise nach dem westlichen Kaukasus von Prof. Engler und Dr. Krause mitgebrachten Pflanzen, teils eine von dem Chefbotaniker des Botanischen Gartens in Tiflis, Herrn Prof. Fomin, überwiesene grössere Kollektion wichtiger Charakterpflanzen, so dass jetzt die Riesenstaudenvegetation des westlichen Kaukasus recht gut repräsentiert wird. Da die grossblättrigen und zum Teil auch grossblütigen, kräftigen, oft übermannshohen Stauden bei ihrer Massenentwicklung eine Grasnarbe nicht aufkommen lassen, ist diese Formation keine eigentliche Wiese im Sinne des Landwirts, sondern eine Hochstaudenflur. Auffallend reich sind hier stattliche Doldenblütler entwickelt, wie das 3 m hohe Heracleum Mantegazzianum, Anthriscus nemorosus und das prächtige silbergraue Eryngium giganteum, zwischen denen das Gelb der Köpfe von Telekia speciosa, Inula glandulosa, Senecio-Arten und der grossen Centaurea macrocephala, das Blau von Symphytum asperrimum, Anchusa myosotidifolia, von Campanula und Podanthum, das Weiss des Aconitum orientale und der Anemone narcissiflora sich einstellten. Die grösste Zierde dieser Genossenschaft ist aber das häufig auftretende Lilium monadelphum, das auf langen Stielen grosse gelbe Blüten entwickelt. Der leuchtendrote grossblütige Feuermohn, Papaver bracteatum, findet sich nur auf subalpinen Wiesen der Nordecke des Kaukasus.

In der Himalaja-Anlage erfreuten zum erstenmal die interessanten Meconopsis Wallichii, M. integrifolia, M. paniculata und M. nepalensis mit ihren gelben und bläulichen, ziemlich grossen, mohnähnlichen Blüten. Nur an kühlen, vor der Mittagssonne geschützten Stellen fühlen sich diese wirklich schönen Pflanzen wohl. In derselben Anlage zeichnet sich alljährlich durch einen überaus reichen Blütenflor die Clematis montana aus (siehe Abb. 15), die hier an einer ca. 3 m hohen Felswand sich gut ausbreitet. Die schneeweissen Blüten erscheinen stets vor der Laubentwicklung und fallen ungemein auf.

Ausserordentliches Interesse erregten im letzten Sommer die vor zwei Jahren eingerichteten chinesischen Abteilungen, in denen schon viele von den Neueinführungen aus dem nördlichen und mittleren China geblüht haben und fast alle eine botanische Ueberraschung nach der anderen boten. Es ist staunenswert, welche Fülle von abweichenden Formen in Belaubung, Blüten und Früchten diese zum Teil hervorragenden Pflanzen zeigen.

Abb. 15. Clematis montana Buch.

Neue Erscheinungen sind Senecio Veitchianus und S. Wilsonianus mit ihren 1,5 m hohen Blütenstengeln und dem grossen Huflattichblattwerk. Beide sind winterhart und entwickeln auf feuchtem Boden höchst ornamentale Büsche.

Auch Astilbe grandis, die bis 2 m hohe weisse Artemisia lactiflora, Iris Wilsonii, die Saxifragaceen Rodgersia aesculifolia, R. pinnata, R. sambucifolia und R. tabularis sind imposante Stauden, wenn ihnen genügend Feuchtigkeit gegeben wird. Höchst eigenartig ist ein Rhabarber,

Rheum Alexandrae, bei dem der hohe Blütenschaft dicht mit grünweissen Hochblättern besetzt ist; eine Zierde, die den übrigen bekannten Arten mangelt.

Als besonders wertvolle Einführung in die Gartenkultur erscheint die erste gelbblütige Paeonia (Paeonia lutea), die im Moutanhabitus mittelgrosse, reingelbe Blüten bringt.

Ebenso auffallend ist die Einführung einer gelbblumigen Incarvillea, dieser schönen Bignoniaceengattung, von der wir in I. Delavayi, I. grandiflora und I. brevipes prachtvolle rotblühende Arten haben, die aber Incarvillea lutea an Schönheit übertrifft. Ganz eigenartige Vertreter hat auch die Gattung Primula, z. B. in P. Littoniana, deren ca. 60 cm hoher Blütenstand an Polygonum bistorta erinnert, während P. Bulleyana durch die schön zinnoberrote Farbe der Blüten eine wertvolle Neuheit bedeutet, P. Veitchii und P. lichiangensis dagegen den Typus der P. cortusoides in schöneren Formen repräsentieren. Als schönstes seiner Sippe gilt das 1,5 m hohe Thalictrum dipterocarpum mit grossen hellblauen Blüten, wie sie ähnlich nur Th. Delavayi hat.

Interessant ist auch, dass Anemone hupehensis vom Typus der A. japonica eine Blütenfarbe in Rot aufweist, wie sie keine der vielen Züchtungen von A. japonica besitzt.

Bei den mannigfachen Interessen, welche der Botanische Garten wahrzunehmen hat, werden die Ergänzung und Vermehrung der Gewächshauspflanzen andauernd nach Möglichkeit betrieben. Besondere Rücksicht wird genommen, wenn diese oder jene Pflanzenfamilie, deren Vertreter sich für die Kultur in den Gewächshäusern eignen, wissenschaftlich bearbeitet wird. Wir suchen dann möglichst reiche Sortimente zusammenzubringen. Dabei wird angestrebt, biologisch interessante Typen in immer grösserem Umfange und in zweckmässiger Weise den Besuchern zur Anschauung zu bringen.

Schätzenswerte Einführungen von Sämereien und lebenden Pflanzen erhielt der Garten aus verschiedenen deutschen Kolonien und anderen überseeischen Ländern. So wurde die an sich schon ansehnliche Orchideensammlung noch erheblich vermehrt. Zusendungen gingen ein von Stationsleiter Wostrack-Neuguinea (meist Dendrobium), Direktor F. Vandres-Berlin (diverse Spezies vom Njoryfluss in Kamerun), Stolz in Kyimbila (Erdorchideen), G. Hartmann in Niederhöchstädt (eine grössere Anzahl seltener Gattungen und Arten aus Venezuela, Guatemala, Brasilien und vom Rio Negro); als wertvollste Erwerbung gelten uns aber das in den Kulturen noch seltene Cymbidium Humblotii, das ebenso seltene wie schöne Grammatophyllum Ellisii und das stattliche G. speciosum, welches jetzt schon durch seine Grösse alle übrigen Vertreter dieser Gattung überragt. Von interessanten Arten blühen jetzt Spathoglottis aurea × Viellardi, Habenaria macrandra, Schomburgkia Gordoni, Pescatorea Lehmanni, Vandopsis lissochiloides und Phajo-Calanthe Arnoldiae sowie Dendrobium Pierardii. Im Sommer dagegen blühten Grammatophyllum Ellisii, Coryanthes macrantha, Bulbophyllum Medusae mit langgeschwänzten seitlichen Sepalen und verschiedene Catasetum-Arten.

In der wärmeren Nepenthes-Abteilung interessiert eine grössere Anzahl von Exemplaren der zu den Rubiaceen gehörenden Myrmecodia Antoinei, deren bestachelter knolliger Stamm von Ameisen bewohnt wird.



Die biologisch interessantesten Zugänge erhielten die Schausammlungen aus Deutsch-Südwestafrika durch die Freundlichkeit des Herrn Dinter in Okahandja, so dass wir einen nach Süden gelegenen Anbau des grossen Tropenhauses dafür eingerichtet haben. In einem stark drainierten Pflanzbeet gedeihen ganz gut und haben zum Teil geblüht: die schenkelstarken rankenlosen, sehr grossblättrigen Cissus Juttae, C. Crameriana und C. Seitziana, die knolligen, erdgrauen Pedaliaceen Pterodiscus aurantiacus und luridus, die ebenfalls knolligen, stark rankenden Cucurbitaceen Kedrostis eminens, Raphanocarpus tuberosus und R. Welwitschii, Coccinea ovifera sowie die stammbildenden Euphorbia Monteiroi, E. Marlothii und E. Rangeana, die alle schon äusserlich zeigen, dass sie gegen eintretende Dürre wohl ausgerüstet sind.

Wohl zum erstenmal lebend in die Gartenkultur gelangte ein Repräsentant der nur in einer Gattung existierenden Familie der Myrothamnaceae, Myrothamnus flabellifolius, ein kleines Sträuchlein, dessen Blätter sich in der Trockenheit zusammenlegen, bei feuchter Witterung aber wieder entfalten.

Die Einführung biologisch und systematisch interessanter Pflanzen könnte aber bei dem heutigen Weltverkehr noch viel mehr gefördert werden, als es jetzt schon geschehen ist; es könnten namentlich Botaniker und Landwirte, welche in überseeischen Ländern reisen, dem Einsammeln von keimfähigen Samen mehr Aufmerksamkeit schenken. Recht bedauerlich ist es, dass manche Pflanzensammler wohl gutes Herbarmaterial mitbringen, die Einführung von Samen aber ganz vernachlässigen.

In einem nach Norden gelegenen Anbau am grossen Schauhause wurden Kulturen von Laub- und Lebermoosen neu angelegt, die recht erfreuliche Resultate aufweisen. Versuchsweise sind auch einige Arten der eigenartigen Farngattung Gleichenia hier ausgepflanzt, die ebenfalls gut gedeihen.

Ein dritter Anbau am grossen Schauhause enthält stets nur blühende tropische Pflanzen, die in den Kulturhäusern zur Blüte gelangen und hier den Besuchern gezeigt werden. In letzter Zeit fielen auf durch langes Blühen und durch ihre wundervollen Farben die von Veitch aus Java eingeführten tropischen Rhododendron javanicum, Rh. malayanum und Rh. jasminiflorum sowie deren Hybriden, die ebenfalls von Veitch gezogen sind. Ihre nicht sehr grossen langröhrigen Blüten zeigen ein entzückendes Farbenspiel, besonders bei den Hybriden Little Beauty, Non Plus Ultra und Brillant ein leuchtendes feuriges Rot, wie es kaum in einer anderen Gruppe vorkommt. Diese im Warmhause zu haltenden Java-Rhododendra haben leider einen etwas sparrigen Wuchs, der auch durch das Messer nicht besser wird; zudem sind ihre Wurzeln ziemlich empfindlich, was für ihre Verbreitung als Zierpflanzen sehr hinderlich ist. Aber für Schausammlungen verdienen sie Beachtung, zumal sie im Winter blühen.

Die Sukkulenten, die umfangreichste Sammlung der hiesigen Gewächshäuser, wurden noch vermehrt durch eine grössere Sendung Cacteen von Dr. Reiche aus Mexiko, durch seltene Arten anderer Familien von von Dr. Marloth-Kapstadt, darunter eine schöne Schaupflanze von Aloe Marlothii, einer stammlosen, stark bestachelten, markanten Art. Ferner schenkte Prof. Trealease-Missouri, der Monograph der Gattung Agave, acht neue Arten derselben. Das Sukkulentenschauhaus ist denn auch der Zielpunkt



vieler Besucher, die immer wieder gefesselt werden durch die merkwürdigen Gestalten der Cacteen, Euphorbien, Aloe, Mesembrianthemum usw. Die Vielgestaltigkeit dieser Fettpflanzen gibt aber auch ein vorzügliches Bild der Mannigfaltigkeit von Anpassungserscheinungen in diesen Gruppen. Ausführliche Erklärungen auf grossen Blechschildern belehren hier und in anderen Abteilungen diejenigen Besucher, welche sich nicht mit einer flüchtigen Betrachtung begnügen wollen, über Verwandtschaftsverhältnisse, Organisation und Verbreitung der besonders auffälligen Formen.

Von den Kalthauspflanzen sind die der Kanarischen Inseln zu nennenswerter Vollständigkeit gebracht worden, so dass jetzt eine ausgezeichnete Uebersicht über die Formationen und deren charakteristische Eigenschaften gegeben werden kann. Im Frühjahr sind wahre Schaustücke von Echium-Arten mit vielen himmelblauen pyramidalen Blütenständen und von Cytisus mit Tausenden von gelben Blüten ein hervorragender Schmuck der Häuser; sie werden im März am Eingang des grossen Kalthauses zusammengestellt. Im Sommer, wenn sie in das Freiland gebracht werden können, ist Echium meist abgeblüht, dagegen blühen im Freien im Schatten die immergrünen Ocotea foetens, Laurus canariensis, Visnea mocanera und andere, ferner das stämmchenbildende grossblütige Geranium anemonifolium mit riesigen roten Blütendolden, die ziegelrote Digitalis canariensis und an einer Felsenlehne der prachtvolle hochrote Lotus peliorrhynchus, der in Gärten vielfach als Ampelpflanze gezogen wird. Endlich ist es nach langen Bemühungen gelungen, den in der subalpinen Region der Kanaren vorkommenden Juniperus cedrus hier in die Kultur einzuführen, nachdem früher wiederholte Aussaaten misslungen sind.

Von den vor zwei Jahren direkt importierten neuseeländischen Pflanzen hat sich eine ganze Anzahl in der Kultur gehalten und unsere bedeutende Sammlung, die immer unser Stolz gewesen ist, durch interessante Arten ergänzt. Schon die eigenartigen Koniferen Agathis australis, Dacrydium cupressinum, Libocedrus Bidwillii, Podocarpus ferruginea, P. totara, P. alpina und P. nivalis sind erwähnenswert. Schöne Solitärpflanzen sind Astelia Cunninghamii, A. nervosa und Phormium tenax purpureum. Die silberblättrigen Olearia Colensoi, O. Traversii, O. Forsteri und Celmisia spectabilis sind ein beredtes Zeugnis für die Schönheit der dort herrschenden Kompositen. Erhebliches botanisches Interesse hat auch die Einführung der neuseeländischen Buchen, Nothofagus Menziesii und N. fusca, niedriger Sträucher mit kleinen, rundlichen Blättern. Ganz ähnlich ist die hier ebenfalls als grosse Rarität kultivierte Nothofagus antarctica aus dem Feuerland.

Im grossen Kalthause (Winterhaus) zeigt die Abteilung mit den Araucarien und den subtropischen Farnbäumen infolge einer zusagenden Belichtung und Feuchtigkeit eine wundervolle Entwicklung. Im Schatten der Araucarien wurde ein Felsenbau für die äusserst zarten Hautfarne (Hymenophyllaceen) und die denselben habituell gleichende, aber nach dem Bau ihrer Sporangien zu den Osmundaceen gehörige Leptopteris superba eingerichtet, der diesen interessanten Pflanzen, wie es scheint, zusagt und das stimmungsvolle Bild dieser Abteilung noch wesentlich erhöht.

In der grossen Abteilung des Winterhauses sehen wir in Gesellschaft von immergrünen, hartlaubigen, üppig gedeihenden subtropischen Pflanzen ein historisch bemerkenswertes Exemplar der Palme Chamaerops humilis, welches nachweislich während der Regierung des Grossen Kurfürsten aus Holland nach Berlin gebracht und 1715 von König Friedrich Wilhelm I. dem Botanischen Garten überwiesen wurde. Die Pflanze stand im alten Botanischen Garten nicht im Kübel und musste zur Ueberführung besonders eingekübelt werden, wobei sich ergab, dass ihre Wurzeln zum Teil sehr schlecht waren. Mit Rücksicht darauf wurde der Ballen auf eine starke Drainageschicht gesetzt und auch an den Seiten mit einer solchen umgeben, was sich für die Wurzelbildung als zweckmässig erwiesen hat. Heute besitzt die etwa 250jährige Palme gesundes Wurzelwerk und einen frischen Blattschopf, so dass ihr Fortkommen gesichert ist. Es dürfte nicht allgemein bekannt sein, dass an dieser weiblichen Pflanze von dem Berliner Botaniker Gleditsch durch erfolgreiche Bestäubung mit aus Leipzig bezogenem Pollen der Beweis für die damals noch angezweifelte Sexualität der Pflanzen erbracht wurde.

Der Rosenparkwettbewerb in Berlin-Britz.

Ueber die Prämiierungsergebnisse dieses alle Fachkreise und nicht zum wenigsten den Rosenliebhaber interessierenden Wettbewerbs haben wir schon in Nr. 3, S. 71 berichtet. Die Beteiligung aus dem gesamten Deutschen Reiche war mit 52 Entwürfen erfreulich gross, zumal die Anforderungen, die das Programm stellte, überaus schwierig waren, so dass es nur grösseren Firmen bzw. ersten Kräften des gartentechnischen Berufes möglich war, mit Aussicht auf Erfolg diesen Wettbewerb zu bestreiten.

Das Preisgericht urteilt in seinem Protokoll über den ersten Preis: Entwurf Nr. 4, Verfasser Harry Maass, Lübeck, Motto: „Unerschöpflich an Reiz usw.“: Das Gelände ist in sehr geschickter Weise ausgenutzt. Der Anschluss der grossen Wiese an den Akazienhain und der dadurch erreichte Zusammenhang der landschaftlichen Anlage ist als glücklich anzusprechen. Das Restaurant mit dem vorgelagerten Garten als Trennung zwischen dem landschaftlichen Teil und dem streng gegliederten Rosarium hat eine gute Lage. Sehr günstig liegen auch die Gewächshäuser und das Verwaltungsgebäude im westlichen Teil. Besonders praktisch ist die Aufteilung des Rosariums. Die Arbeit zeigt eine reife, klare Lösung der gestellten Aufgabe und bietet wertvolle Anhaltspunkte für die praktische Ausführung.

Ueber den mit dem 2. Preis gekrönten Entwurf Nr. 12, Kennwort: „Kauzanlick“, Verfasser Gartenarchitekt Gustav Körner, Steglitz, und Architekt C. Wendel, Berlin, sagt die offizielle Kritik: Der Gedanke, auf dem nördlichen Teil des Geländes im Anschluss an den Akazienhain den allgemeinen Park mit dem Restaurationsbetrieb anzuordnen, ist als ein glücklicher zu bezeichnen. Der Eingang von dem Stubenrauchring aus ist der Lage nach sehr zweckmässig, jedoch dürfte die Breite der Zugangsallee einzuschränken sein. Im einzelnen ist die Aufteilung des in zwei Teile zerlegten Rosariums sehr praktisch angeordnet.

Zum Entwurf 11, Kennwort: „Farbenkönigin", Verfasser Gartenarchitekt J. Kumpan, Berlin, welcher den 3. Preis erhielt, sagt die Jury: Die in einer Achse gelegenen Rasen- und Blumenflächen mit dem Aussichtsturm einerseits und dem Restaurant auf der anderen Seite fassen die Anlage gut zusammen. Das Rosarium ist in Abweichung von anderen Projekten südlich des Akazienhaines angeordnet worden. Den Rosenanlagen wird zwar auf diese Weise ein schöner Hintergrund gegeben, doch es erscheint zweckmässig, an den Akazienhain eine grössere freiere Fläche anzugliedern. Die Umpflanzung des Pavillons mit Pappeln passt nicht in den ruhigen Rahmen des Rosariums.

Der einzige angekaufte Entwurf Nr. 6, Kennwort: „Es blüht an allen Enden", Verfasser Gartenarchitekt Hermann Foeth, Architekt Peter Recht und Architekt Paul Bachmann in Köln, ist wie folgt begutachtet:

Die Flächenaufteilung ist gut gewählt. Wiese, Akazienhain und See bilden ein gut zusammenhängendes Ganze. Auch die Lage des Restaurants ist glücklich getroffen und vermittelt den Uebergang zwischen dem landschaftlichen Teil und dem regelmässig angelegten Rosarium in geschickter Weise. Ungünstig sind die viel Platz wegnehmenden Wegeflächen am Eingang des Restaurants und um das Wasserbecken herum. Für die Lage des Restaurants dürfte der Variante der Vorzug zu geben sein.

Es ist überaus schwer, in einer Sonderkritik auf die prämiierten Arbeiten einzugehen, weil das Programm so ausserordentlich schwere Anforderungen an die Bewerber stellte. Massgebende Fachleute sind der Anschauung, dass die beiden ersten Preisarbeiten am besten zusammengelegt werden in der Form, dass für die Ausführung des landschaftlichen Teils der mit dem zweiten Preis gekrönte und für den wissenschaftlichen Rosarteil die meisterhafte, filigranartig schöne Arbeit des ersten Preisträgers Verwendung findet. Es kann nicht unsere Sache sein, für oder gegen diese Anschauung Stellung zu nehmen, weshalb wir uns lieber mit einem Auszug aus dem Erläuterungsbericht begnügen wollen.

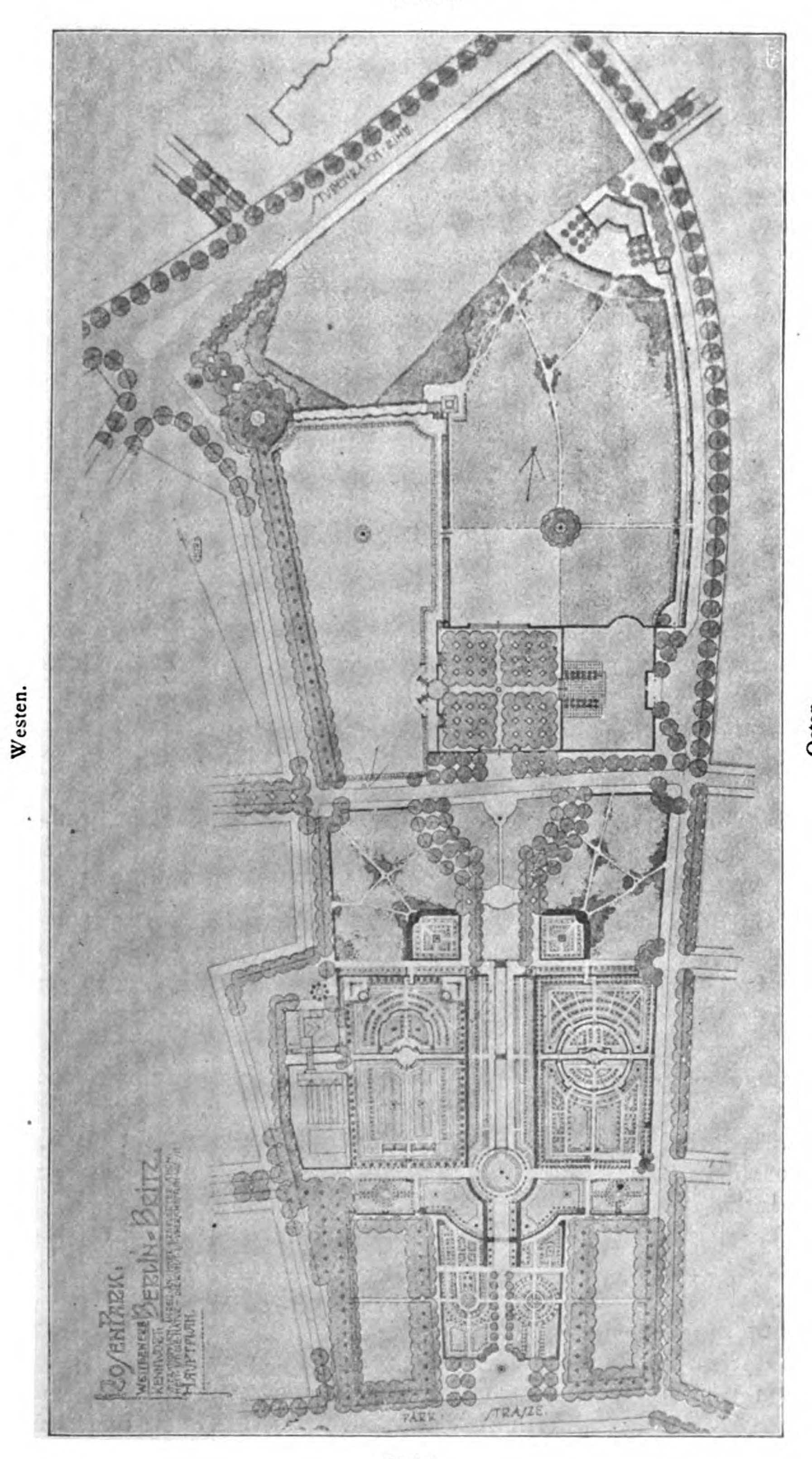
So sagt Harry Maass, dass er sich sieben Hauptfaktoren bei der Bearbeitung des Entwurfs aufgestellt hat, welche in der Hauptsache den Anforderungen, die im Programm standen, in peinlichster Weise gerecht werden. Der grosse Leitgedanke, einen Rosenpark, also einen Schmuckpark, zu schaffen, steht bei dem Verfasser an erster Stelle, während er den jetzt so zeitgemässen sozialpolitischen Gedanken, den des Volksparkes, erst an zweite Stelle setzt. Obwohl die Bodenformation günstig ist, hat der Verfasser darauf verzichtet, im kleinlichen Anschmiegen an diese grössere Erdarbeiten zu vermeiden. Er ist dafür, den zirka 100 Jahre bestehenden Akazienhain natürlich, das heisst unaufgeteilt, zu erhalten, so dass dieser als völlig freistehender Raumbildner nordwärts sich aus dem Ganzen heraus erhebt. Die Bepflanzung richtet er den geplanten umliegenden Strassen entsprechend ein.

Ueber das Rosarium selbst spricht der Verfasser von einem gemütvollen Sichvertiefen in die Arbeit, und ohne Frage hat er darin die Forderung auch am glänzendsten gelöst. Seine Worte lauten: „Nicht streng isoliert darf diese ganze Anlage im Organismus ruhen, sondern fein gefasst, wie ein Edelstein im kostbaren Schmuckstück; denn die Rose verlangt, zart, königlich wie sie selbst ist, zarte, reiche, wechselvolle Umgebung." Die dem Restaurant



Norden.

Westen.



Osten.

Süden.

Abb. 16. Rosenparkwettbewerb, erster Preis (Harry Maass).

nordwärts vorgelagerten Wiesen sind oben durch den Hain und im Osten durch eine rosenberankte Mauer südlich vom Restaurationsgebäude abgegrenzt und sollen für grosse Rosenfeste, Ausstellungen usw. in Anspruch genommen werden. Den vorhandenen Teich hat Maass in einer Sockelmauer gefesselt, die er sich natürlich mit Rosen bepflanzt denkt. Er hat in seinem Entwurf darauf Rücksicht genommen, die Rosen in allen nur möglichen Verwendungsarten zu zeigen, und es muss ohne Zweifel zugegeben werden, dass die Gesamtlösung der Aufgabe vortrefflich gelungen ist, bis auf die mangelhaften Zugangswege vom Stubenrauchring aus, da nur von Norden der Besucherstrom zu erwarten ist.

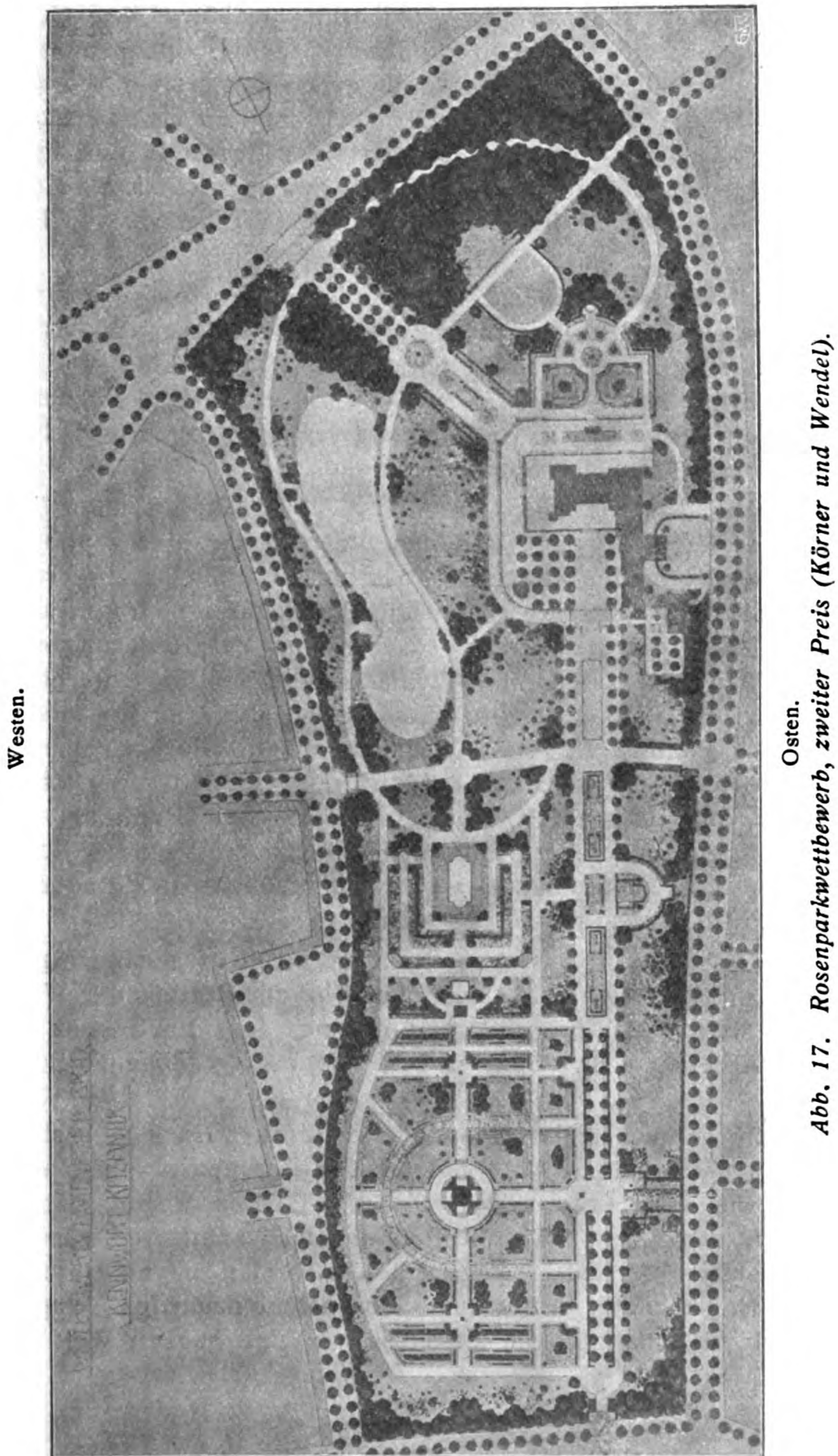
Auch der mit dem zweiten Preise gekrönte Körner und Wendelsche Entwurf will die Schönheit der Rose und die Mannigfaltigkeit ihrer Anwendung vor Augen führen. Er teilt die Anlage in zwei Teile, hält den nördlichen Parkteil landschaftlich, bringt in den mit Terrassen aufgebauten Rosenprunkgarten einen vermittelnden Uebergang in den streng regelmässigen Teil, der für die Anlage des wissenschaftlichen Rosariums und der Rosen-Sortimentspflanzungen bestimmt ist. Die Baulichkeiten des Restaurants und der Verwaltung sind im altenglischen Landhausstil projektiert; diese Anlage thront auf einer doppelten Terrasse mit vorgelagerter Pergola. Der im Preisrichterprotokoll monierte breite Eingang vom Stubenrauchring aus erscheint in Rücksicht auf Gross-Berliner Verhältnisse und auf die zu erwartenden Menschenmassen als eine sehr glückliche Lösung. Die Idee eines Rosentheaters hat viel für sich, wenn dasselbe auch scheinbar die Anlage unruhig gestaltet. Einzelne Rosenschmuckgärtchen und viele Schmuckbeete geben dem landschaftlichen Parkteil reizvolle Abwechslung. Die landschaftliche Verwendung der Rose, besonders der Wildrosen- und der Rankrosen-Arten in freier Verwilderung, besonders auch die landschaftlichen Uferbepflanzungen des natürlich gehaltenen Sees werden zur Rosenblütezeit die wundervollsten Eindrücke hervorrufen.

Auf Spielplätze ist hier keine Rücksicht genommen, da, wie die Verfasser sagen, ein solcher in dem Akazienhain sehr leicht anzulegen ist. Wenn auch die Hauptwegachse nicht in der Mitte liegt, so dürfte die Orientierung im wissenschaftlichen Teil dennoch recht leicht sein. Die Frage der Gesamtform des Rosariums erscheint auf den ersten Blick nicht hervorragend gelöst, doch hat man zu berücksichtigen, dass man, in der Anlage selbst stehend, doch immer nur kleine Flächen übersieht. Für nötige Rasenflächen, für immergrüne Sträucher, Hecken usw. ist dabei reichlich gesorgt, so dass der Beschauer nach seinem Studium der vielen Rosen-Einzelsorten des Ausruhens nicht zu entbehren braucht.

Im Gegensatz zu allen anderen Entwürfen haben sich die Verfasser den dereinstigen Rosenpark wohl als öffentliche Anlage gedacht, die aber des Nachts und besonders zur Zeit der Rosenblüte unter Verschluss gehalten werden muss.

Die dritte Preisarbeit trägt gegen die beiden vorigen mit Vorzug den öffentlichen Charakter, sieht ausser der gebührenden Anwendung von Rosen auch für die Bewegungsfreiheit des Besuchers reichlich Sportplätze und schattige Promenaden vor. Der als Gegenpunkt zum Restaurant gedachte Aussichtsturm hat vor sich ein langgestrecktes, durch Baumreihen flankiertes

Norden.



Süden.

Abb. 17. Rosenparkwettbewerb, zweiter Preis (Körner und Wendel).

Rosenparterre liegen, während das eigentliche Rosarium auf einem Abteil von zirka 25 000 qm unterhalb des Akazienhaines gelegen ist. Wir sind der Meinung, dass diese Idee in der Ausführung insofern ihre Schwierigkeit haben wird, weil diese Lage zu nahe an den Haupteingangswegen des Stubenrauchrings befindlich und zu sehr durch den ersten Andrang der Besucher gefährdet erscheint, zumal auch das Restaurant sich in nächster Nähe dieser Anlagen befindet. Wir meinen, dass der Rosarteil nur im südlichen Gelände glücklich unterzubringen ist, weil gewiss nicht jeder Besucher ein Interesse daran hat, sich in viele Hunderte, ja Tausende von Rosensorten zu vertiefen.

Der Teich ist durch einen architektonischen Vorbau in der Form etwas verändert worden, und es ist schwer, zu entscheiden, ob dies als richtig anzusprechen ist. Immerhin gestatten die Uferränder hier genügende landschaftliche Verwendung von Wild- und Parkrosen. Für die Spielwiese sind allein 11 000 qm vorgesehen. Dieselbe ist vertieft gelegen, um den Spaziergängern das Beobachten der Spiele zu gestatten.

Der Ankaufsentwurf mit dem Motto: „Es blüht an allen Enden“ hat das Restaurant westlich gelegt und damit dem Parke eine zentrale Lage gegeben, um gute Verbindung mit dem Rosarium und den projektierten Wasserflächen zu haben. Er lässt Rosarium und Parkfläche ungetrennt und legt den Festplatz dicht an das Restaurant, so dass eine Vergrösserung der Gartenräume desselben leicht zu ermöglichen ist. Von der Gartenterrasse aus hat man einen freien Blick über die Wasserfläche, die eine Roseninsel besitzt. Die grosse Wiese soll durch Massenpflanzungen von Wildrosen charakteristisch parkartig aussehen. Ob sich das in der Praxis lösen lässt, ist freilich eine andere Frage, da bekanntlich dem grossstädtischen Publikum noch nicht genügend Selbstzucht eigen ist, um auch die später blühenden Rosen als ein „Noli me tangere“ zu betrachten. Den gleichen Fehler, wenn wir so sagen dürfen, besitzt übrigens der Maassche Entwurf.

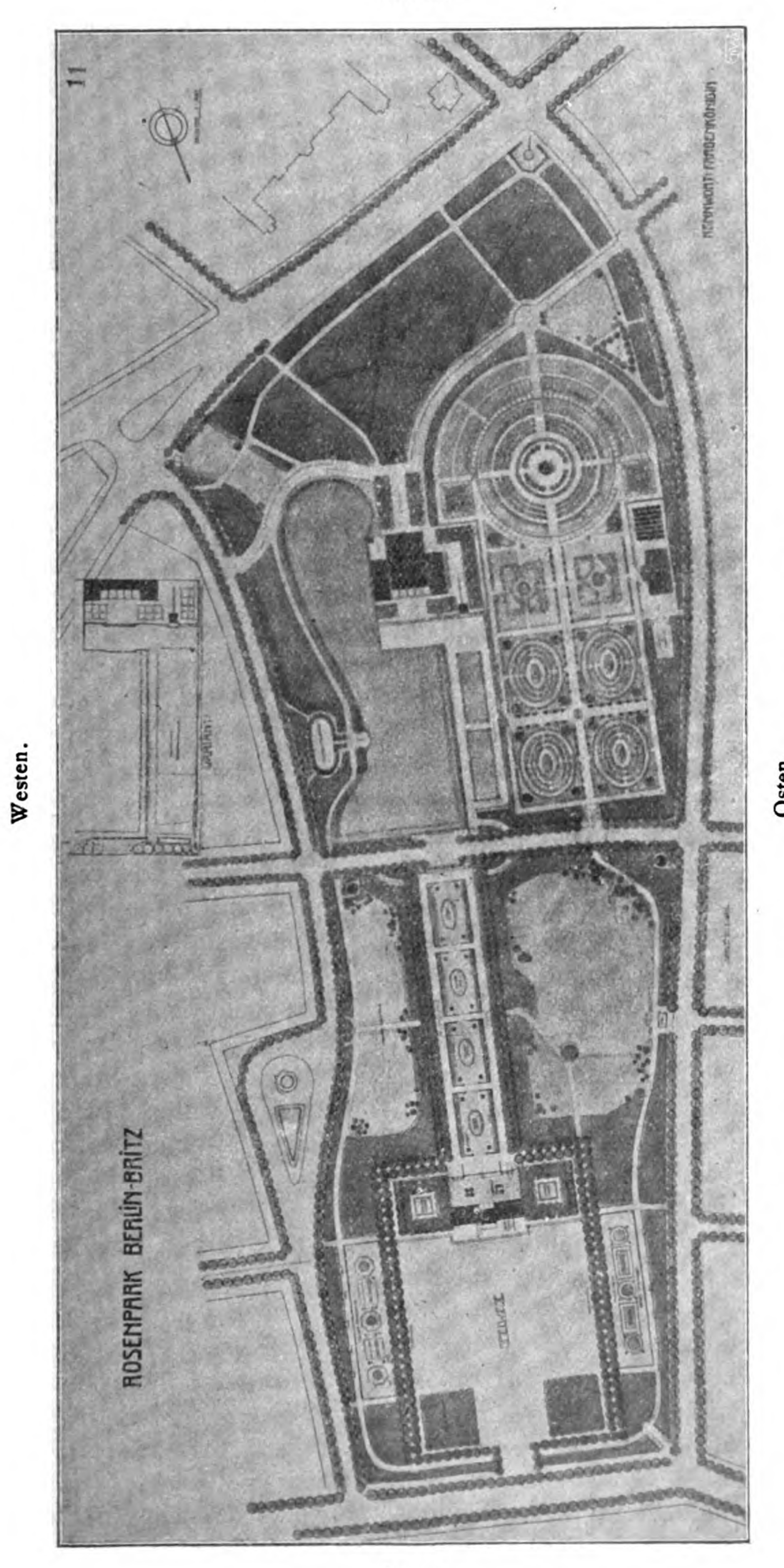
Es ist zu bedauern, dass das Preisgericht nicht noch einige Entwürfe zum Ankauf empfohlen hat, da man bei öfterem Besuch der Wettbewerbsarbeiten die Meinung mit hinnehmen musste, dass noch ganz gute, wohl durchdachte Arbeiten sich unter den leider leer ausgegangenen Bewerbungen befanden.

Jedenfalls kann man der Gemeinde Britz nur Glück wünschen zu dem Vorhaben, einen ungefähr 50 Morgen grossen Rosenpark schaffen zu wollen, da ja Britz wie kein anderer Vorort Gross-Berlins wegen seiner grossen Rosenkulturen einen guten Ruf besitzt, und man kann nur wünschen, dass das Vorhaben selbst dereinst recht gut gelöst werden möge. Unsere deutsche Gartenkunst ist jedenfalls in der Lage, eine solche neuartige Anlage geschickt und glänzend zu schaffen, wie es bisher in der ganzen Welt noch keine ähnliche gibt. *H. K.*



Norden.

Westen.



Osten.

Süden.

Abb. 18. Rosenparkwettbewerb, dritter Preis (J. Kumpan).

Schädliche Blattflöhe.

Autorreferat von Dr. Friedrich Zacher, Berlin-Dahlem.

Eine wenig bekannte und doch nicht bedeutungslose Gruppe der grossen Ordnung der Insekten ist es, mit der ich mich in Nr. 47 und 49 des vorigen Jahrgangs der „Gartenwelt“ in einem Aufsatze des näheren beschäftigt habe, der den Titel trägt „Die Psylliden als Feinde des Gartenbaus“. Nachdem ich zunächst die Stellung der Pflanzenlausfamilien zueinander und ihre stufenweise Anpassung an die parasitische Lebensweise erörtert habe, folgt ein hier mehr interessierender, praktisch bedeutungsvollerer Teil, der die Besprechung der einzelnen für den Gärtner wichtigen Formen bringt. Aus ihm möge hier das wichtigste angeführt werden.

Nur aus den Gattungen Psylla und Trioza sind Schädlinge bekannt, die schwere und wirtschaftlich bedeutungsvolle Schädigungen hervorzurufen imstande sind.

Der Weissdorn beherbergt als lästige Gäste die Larven von Psylla crataegi Schrck., melanoneura Först, peregrina Först. und saliceti Först. Am Buchsbaum wird durch Psylla buxi L. eine auffällige Verkrümmung der Blätter an den Triebspitzen hervorgerufen, die schon frühzeitig die Aufmerksamkeit der Naturforscher erregte. Bereits der alte Réaumur hat 1731 in seinem grundlegenden Werke: „Mémoires pour servir à l'histoire des insectes“ die Lebensweise dieser Art meisterhaft geschildert. Erst 1881 hat Löw diese Schilderung vervollständigt; ihm war es vorbehalten, die Lebensgeschichte der Art völlig aufzuklären.

Je nach der Lage des Ortes und der Witterung entwickeln die geflügelten Tiere sich im Mai oder Juni aus den Jungen. Im Gegensatz zu vielen anderen Arten verlassen sie die Nährpflanze nicht, sondern hausen den Sommer über auf ihr. Etliche Wochen nach ihrer Vollendung beginnen sie das Fortpflanzungsgeschäft. Da sie nicht alle zur selben Zeit fertig entwickelt sind, so findet man sie bis spät in den Sommer hinein in Copula. Nun können die Weibchen aber nicht sogleich mit der Eiablage beginnen, sondern sie müssen warten, bis die Natur ihnen dafür geeignete Plätze bietet. Das sind die für das nächste Jahr bestimmten Blattknospen. Hier legen sie hinter die beiden äussersten Schuppen je 1 bis 3 Eier ab. Die Larven schlüpfen meist noch vor Eintritt des Winters aus, und wohlgeborgen hinter den Knospenschuppen und ausserdem noch in eine wachsartige Ausscheidung eingehüllt, überstehen sie die rauhe Jahreszeit. Wenn der Frühling die Pflanzenwelt zu neuem Leben erweckt, dann schreitet auch die Entwicklung der Larven von Psylla buxi L. schnell vorwärts und wird in kurzer Zeit beendet.

Auch für die Kenntnis der an den Obstbäumen lebenden Blattflöhe ist erst durch Friedrich Löw eine sichere Grundlage geschaffen worden. Psylla mali Schm., pyri L., pyricola Först., pyrisuga Först., costalis Först. (= pyrastri Löw), simulans Först. und pruni Scop. sind die in Mitteleuropa an Obstbäumen vorkommenden Arten. Die harmloseste Form ist der Pflaumenblattfloh, Psylla pruni Scop. Die geflügelten Tiere dieser Art erscheinen ganz zeitig im Jahre, wenn die Knospen der von ihnen bewohnten Prunusarten, des Pflaumenbaums, der Schlehe und der Traubenkirsche, noch geschlossen sind. Sobald diese sich öffnen, im April, legen sie ihre Eier an

den Triebachsen und auf der Unterseite der Blätter ab. Bald darauf schlüpfen die Jungen aus, die linsenförmig plattgedrückt sind und einen ziemlich scharfen Körperrand besitzen, und saugen sich an den äussersten Triebspitzen in den Blattachseln fest. Ein Sekret scheiden diese Larven nicht aus. Von Mitte Juni an erscheinen die geflügelten Imagines (geschlechtsreifen Tiere), die viel heller gefärbt sind als die überwinterten.

Während beim Pflaumenbaum die Verhältnisse sehr einfach liegen, da nur eine Blattflohart darauf haust, ist der Birnbaum dagegen mit drei Arten beglückt, die in der Schädlingsliteratur stets verwechselt werden, so dass eine grosse Verwirrung entstanden ist. Es sind dies Psylla pyrisuga Fstr., pyri L. und pyricola Fstr. Um zur Entwirrung dieses gordischen Knotens beizutragen, habe ich daher in dem obengenannten Aufsatze eine Bestimmungstabelle der drei Arten gegeben, in der ihre körperlichen Merkmale genau angegeben sind. Auch hinsichtlich ihrer Lebensweise und des Aufenthaltsortes ihrer Larven sind sie deutlich verschieden.

Die Larven von Psylla pyrisuga leben zunächst auf den jungen Blättern, vornehmlich der Langtriebe. Erst wenn sie etwas herangewachsen sind, nach ihrer zweiten Häutung, gehen sie auf den Trieb selbst über, und zwar zunächst auf die noch grünen Teile, später ziehen sie sich auf den bereits verholzten, älteren Teil des Triebs zurück. Dort sitzen sie dicht geschart zusammen, so dass sie den Zweig in grösserer oder geringerer Ausdehnung bedecken.

Anders die Larven von Psylla pyri und pyricola. Sie halten sich immer an den Kurztrieben auf, dort sitzen sie an den Knospen oder in den Blattachseln.

Wenn nun Psyllidenlarven nicht am Zweig, sondern an den Kurztrieben gefunden werden, so ist die Artzugehörigkeit nicht ohne weiteres klar, da ja in der Lebensweise Ps. pyri und pyricola übereinstimmen. Meist wird es sich nicht um Ps. pyri L. handeln, da diese eine selten und spärlich vorkommende Art ist, sondern um Ps. pyricola, die bisweilen, besonders an Spalier- und Zwergobst, in grossen Mengen aufgetreten ist und erheblichen Schaden verursacht hat. In den allermeisten Fällen, wo Ps. pyri genannt wird, liegt jedoch eine Verwechslung mit Ps. pyrisuga, dem grossen Birnsauger, vor, obwohl dieser eine so gänzlich andere Vorkommensweise hat.

Eine ausführlichere Schilderung habe ich von der Lebensweise des „grossen Birnsaugers“ (Psylla pyrisuga Fst.) entworfen, da diese Art unstreitig von allen Blattflöhen die grösste Bedeutung für den Gartenbesitzer hat. Nur der Apfelsauger macht ihm diesen fragwürdigen Ruhm in einigen Gegenden streitig. Erst eingehende Forschungen haben ergeben, dass ganz verschieden gefärbte Tiere alle zu dieser einen Art zu rechnen sind. Wie auch bei anderen Blattfloharten sind nämlich die eben fertig ausgebildeten Tiere im Juni, Juli oder August noch hell gefärbt. Später werden sie dunkler, und nach der Ueberwinterung erscheinen sie im nächsten Frühjahr in der dunkelsten Färbung. So sind die überwinterten Männchen fast schwarzbraun, die überwinterten Weibchen dunkelrotbraun gefärbt, wenn sie im März auf den Birnbäumen erscheinen. Ende April oder Anfang Mai schreiten sie zur Paarung und Eiablage. Oft vergehen 14 Tage mit wiederholter Paarung und darauf folgender Ablage einer Portion Eier, bis der gesamte Vorrat eines Weibchens erschöpft ist. Der Stiel und die Mittelrippe junger Blätter sind bevorzugte Stellen zur Unterbringung der Eier. Wenn die Larven in grossen Mengen auftreten, bewirken sie eine starke

Runzelung der Blätter. In der Schweiz wurde von Osterwalder eine durch diese Larven verursachte Schwärzung der Blätter beobachtet, die er auf eine Vergiftung durch einen sauer reagierenden Saft zurückführt, den die Larven ausspritzen. Im Juni begeben sich die Larven auf die Unterseite der Blätter, um die letzte Häutung durchzumachen; gegen Ende des Monats erscheinen die jungen, geschlechtsreifen Tiere, die aber erst im folgenden Frühjahr zur Fortpflanzung schreiten.

Der zweite für den Obstbau gefährliche Blattfloh lebt auf dem Apfelbaum. Es ist der Apfelsauger, Psylla mali Schm., der besonders in England eine ständige Plage bildet und auch in Deutschland oft sehr schädlich wird. Die Schädigung betrifft vor allem die Blüten, aber auch die Blattknospen werden angegriffen; es gehen aus ihnen, wenn sie überhaupt zur Entwicklung kommen, nur verkümmerte und missgestaltete Blätter hervor, ausserdem sind sie bleich und sehen wie erfroren aus. Nach einiger Zeit fallen die Blätter ab, und neue treten an ihre Stelle. Es ist klar, dass ein solcher Kräfteverlust den Ertrag stark herabsetzt. Besonders charakteristisch für den Befall durch Ps. mali ist jedoch das Vertrocknen der Blüten, die braun werden und noch lange am Baum hängen bleiben, oft bis in die Zeit der Fruchtreife. Theobald hat festgestellt, dass die Anfälligkeit der Sorten sehr verschieden ist. Aeusserst anfällig sind Blenheimorange, Wellington, Lord Grosvenor u. a., fast immun Ecklinville. Im Gegensatz zum Birnsauger überwintert der Apfelsauger nicht, sondern die ausgebildeten Tiere leben von Mai bis November und legen schon im Herbst ihre Eier an Trieben und Laubknospen ab. Das Ausschlüpfen erfolgt je nach dem Aufspringen der Knospen auf den einzelnen Sorten zu ganz verschiedener Zeit. So schlüpfen nach Theobald auf der Blenheimorange die Larven schon am 3., auf dem Wellington aber erst nach dem 10. April aus, und in Kent umfasste diese Schwankung die Zeit vom 24. März bis 27. April. Die Larvenentwicklung weist fünf Häutungen auf und nimmt vier bis sechs Wochen in Anspruch. Collinge empfiehlt zur Bekämpfung die Bespritzung der Bäume von Mitte April bis Anfang Mai mit $1^1/_2$ kg Schmierseife in 15 l Wasser. Man wird durch Zusatz von $^3/_4$ kg Tabak die Wirkung verstärken können. Der Tabak wird in einem Teil des Wassers kalt ziehen gelassen und dann über gelindem Feuer eine Stunde lang gekocht. Gegen den Birnsauger dürfte die günstigste Zeit zur Bespritzung der Bäume erst Mitte bis Ende Mai sein.

Auch die Gattung Trioza enthält einige Arten, welche dem Gartenbesitzer sehr unangenehm werden können. An Mohrrüben ruft Trioza viridula Zett. die Kräuselkrankheit hervor, die in manchen Gegenden Dänemarks in den Jahren 1904 bis 1911 so schlimm auftrat, dass man fürchtete, den Mohrrübenbau gänzlich aufgeben zu müssen. Auch in Nordschleswig und Reinhessen hat sie schlimm gehaust.

Die Imagines dieser Art waren längst bekannt, ehe Löw im Jahre 1886 die Larven auffand. Die Ursache liegt hier offenbar darin, dass die erwachsenen Tiere im Herbst die Nährpflanze verlassen, um sich auf die Fichte zur Ueberwinterung zu begeben. Es liegt hier meines Erachtens ein Fall vor, der ganz mit den Wanderungen vieler Blattläuse übereinstimmt und nur dadurch unterschieden ist, dass die Psylliden keinen Generationswechsel, sondern nur eine einzige Generation im Jahre haben. Dieser Wirtswechsel tritt bei vielen im

ausgebildeten Zustande überwinterten Psylliden ein, deren Larven auf krautigen Gewächsen ihre Metamorphose durchmachen. Die Larve von Trioza viridula Zett. bewohnt ausser der Mohrrübe noch die Petersilie und den wilden Waldkerbel, Anthriscus silvester Hoffm. Vielleicht kommt sie auch noch auf anderen wilden Umbelliferen vor und ist von diesen, auf denen sie ursprünglich heimisch war, auf die Kulturpflanzen übergegangen, die ihr wesentliche Vorteile für die Ernährung bieten. Auf den Mohrrüben wird entweder durch den Reiz, den das Weibchen beim Eierlegen auf die Pflanze ausübt, oder durch das Saugen der jungen Larven eine starke Verkräuselung der jüngsten Blätter hervorgerufen.

Sehr auffällig ist die Missgestaltung, welche durch Trioza alacris Hor. nicht nur in Italien, sondern auch in Deutschland an Lorbeerblättern hervorgerufen wird. Die Larven sitzen besonders unter den eingerollten und verdickten Blatträndern. Auch an Gartenblumen treten Blattflöhe schädlich auf. So leben an Centranthus ruber Dc., angustifolius Dc., calcitrapa Dufr. und Fedia cornucopiae Gaertn. die Larven von Trioza centranthi Vall., während in Grübchen auf der Blattunterseite von Chrysanthemum leucanthemum L., corymbosum L. und japonicum Thb. die Larven von Trioza chrysanthemi Löw hausen. Zum Schluss sei noch erwähnt, dass auch die Rapunzel, Valerianella olitoria Pall., durch Trioza centranthi befallen wird; damit ist alles erwähnt, was von Blattflöhen für den Gärtner Interesse bieten kann.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Blumenzucht.

Sitzung am 6. März 1913.

Vorsitz: Herr Bluth.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

Ausgestellte Gegenstände: Herr Weber führt schöne Exemplare von Primula kewensis vor, der Kreuzung (wahrscheinlich Naturhybride) von P. floribunda mit P. verticillata, welche beide Stammarten ebenfalls zur Stelle waren. Der Bastard neigt zu Abänderungen, einige Blüten zeigten teilweise Füllung. Herr Endres betont die leichte Kultur dieser Primeln, die man nur nicht zu kalt halten dürfe; das helle Gelb eignet sich vortrefflich für Zusammenwirken mit anderen Blumen, z. B. Maiglöckchen. Herr Weber führte ferner eine grossblumige blaue Aurikel von schönem, fast veilchenartigem Duft vor; ausserdem ein blühendes Exemplar von Veltheimia capensis (V. viridiflora), einer fast vergessenen, früher allbeliebten Liliacee, die namentlich ihrer stark glänzenden Blätter wegen eine sehr wirkungsvolle Zierpflanze ist.

Herr Schicke stellt einen Goldlack, Königsberger Treiblack, zur Schau, mit rein dunkelroten Blüten von zirka 5 cm Durchmesser, die allgemeine Bewunderung fanden. Die Pflanzen sind in gut bearbeiteten und gedüngten Boden ins Freiland gesät worden; leider hat die grosse Nässe im Herbst v. J. viel Schaden angerichtet.

Eine Winterbesichtigung der Schauhäuser des Königlichen Botanischen Gartens in Dahlem soll baldmöglichst stattfinden. — Ausflüge werden für den Sommer 1913 angeregt: nach Berlin-Lichterfelde und Steglitz; nach Potsdam, Marly-Garten, Foerstersche Staudengärtnerei in Bornim; nach Pankow-Niederschönhausen; nach Blankenfelde zur Besichtigung des Schulgartens.

Zu der Frage: „Was muss nach Ansicht der Praktiker in einer

staatlich anerkannten Fachschule für Gärtner aus dem gesamten Gebiete der Blumenzucht und Treiberei gelehrt werden?" erstattet Herr Braun ein umfassendes und interessantes Referat, an welches sich ein längerer Meinungsaustausch anknüpft. Es wird u. a. betont die Notwendigkeit einer Klasseneinteilung; die Unentbehrlichkeit eines gewissen Unterrichtes in der neuen Züchtungslehre, im Anschluss an die Botanik; die Zweckmässigkeit eines im Gartenbaubetrieb regelmässig zu führenden Tagebuches usw. Herr Dr. Wächter hält das Buch von Schmeil für wenig geeignet, weil es zuviel Teleologie, im Verhältnis zum sachlichen Inhalt, bringe.

An die S.-Abt. für Pflanzenschmuck soll eine Beihilfe für die Unkosten der Balkonbewertung gegeben werden, doch wird über die Höhe derselben noch kein Beschluss gefasst.

Die Besprechung der 1913 zu veranstaltenden Blumenausstellung wird der vorgerückten Stunde wegen vertagt.

Herr Geheimrat Wittmack teilt die Nachricht vom Ableben des allbekannten Botanikers Ascherson, Ehrenmitgliedes der D. G. G., mit; die Versammlung ehrt das Andenken des Toten durch Erheben von den Plätzen. *F. Bluth.*

Obst-Ausschuss.

Sitzung am 20. Februar 1913.

Das Protokoll der Sitzung vom 16. 1. 13 wird genehmigt.

Sehr reichlich, in Anbetracht der vorgerückten Jahreszeit, war die Vorlage von gut erhaltenen, schön ausgebildeten Früchten. Herr Steinhoff legte noch vor:

Werdersche Wachsrenette,
Casseler Renette,
Goldrenette von Blenheim,
London-Pepping,
Lucas' Taubenapfel,
Königlicher Kurzstiel,
Grüner Fürstenapfel.

Herr Weber brachte:

Gelber Richard,
Roter Wintertaubenapfel,
Winter-Goldparmäne,
Alantapfel,
Weisser Rosmarin,
Roter Jungfrauapfel,
Roter Stettiner.

Herr Gilbert hatte aus den Plantagen zu Beelitz erhalten und zu Schau und Probe gebracht: Ontario, in sehr schön gefärbten, schmackhaften Früchten von besonders guter Entwicklung, so dass Früchte von 27 cm Umfang und 6 cm Höhe gemessen werden konnten.

Ausserdem eine sehr wohlschmeckende, noch unbenannte Sämlingsfrucht.

Die Besprechung der Einlieferungen sowie der Punkt der Tagesordnung: Tafelobstsorten für Februar - April, ergeben Zusammenstellungen von Sorten, welche nicht nur dem Handel, sondern vornehmlich zur Befriedigung der wirtschaftlichen Bedürfnisse grosser Haushaltungen dienen und in genannter Zeit verbrauchbar sind. Es wurden als sogenannte Schaufrüchte namentlich für Tafeldekorationen bezeichnet:

Grahams Royal Jubilee,
Maibiers Parmäne (Britzer Dauerapfel),
Schöner von Pontoise,
Orléans-Renette,
Winter-Prinzenapfel.

Als Tafelfrüchte zur Verwendung in Dekorationen, Obstkörben, Schalen usw. (mit den vorgenannten), welche wegen der Grösse der Früchte mehr zum Schmuck als zum Genuss bestimmt sein würden:

Alantapfel,
Ananas-Renette,
Cox' Orangenrenette,
v. Zuccamaglios Renette,
Muskatrenette,
Pariser Rambour-Renette,
Englischer Winterkalvill,
Weisser Winterkalvill,
London-Pepping,
Ontario,
Roter Winter-Taubenapfel.

An diese, für den eigenen Hausverbrauch vorbehaltenen Sorten, noch ebenfalls wertvoll, aber, wenn Ueberfluss vorhanden, im Handel gut verwertbar, anschliessend als Massen- resp. Marktfrüchte:

Goldrenette von Blenheim,
Karmeliter-Renette,
Baumanns Renette,
Harberts Renette,
Casseler Renette,
Winter-Goldparmäne,

Römerapfel,
Schöner von Nordhausen,
Adams Parmäne,
Aderslebener Kalvill,
Nathusius' Taubenapfel,
Ribston-Pepping,
Schöner von Boskoop,
Weisser Winter-Taubenapfel,
Weisser Winter-Taffetapfel,
Halberstädter Jungfernapfel,
Apfel aus Halder.

Von Birnen, welche allerdings nur noch in kleinen Quantitäten im allgemeinen vorrätig sein dürften, sind zu nennen:

Regentin,
Herzogin von Bordeaux,
Edelcrasanne,
Mad. de Puis,
Josephine von Mecheln,
Olivier de Serres,
Prince Napoléon,
Winter-Dechantbirne,
Winter-Forellenbirne,
Esperens Bergamotte,
Notair Lepin,
Charles Cognée,
Pastorenbirne,
St. Germain

sowie als Wirtschafts- resp. Kochbirnen:

Katzenkopf,
Baronsbirne.

Aus den genannten Sorten würde bei Anpflanzung in grösseren Landhausgärten resp. auf Gütern sich eine, den eigenen Verbrauch in jetziger Jahreszeit voll befriedigende Zusammenstellung herleiten lassen, welche die so massenhafte Einfuhr der Südfrüchte entbehrlich macht.

Herr Dr. Fischer kommt noch einmal auf die Frage der „Bastardäpfel" zu sprechen. Nach mündlicher Mitteilung von Herrn Prof. Baur haben von amerikanischen Forschern Jahre hindurch ausgeführte Kreuzungen niemals einen Einfluss sortenfremden Pollens auf die Eigenart der Frucht erkennen lassen; die Fälle von vermeintlicher Bastardierung, die schon in der nach der Bestäubung sich entwickelnden Frucht ihren Ausdruck finden sollte, sind also wohl durch die natürliche Veränderlichkeit der Sorten zu erklären.

I. F. Loock, Vorsitzender. *F. Brettschneider*, Schriftführer.

Sonderabteilung für Sukkulenten.

Sitzung vom 18. Februar 1913.

Anwesend die Herren Tittmann, Heese, Heuer, Holtfoth, Schmiedicke, P. Jancke (als Gast), Dr. Fischer (als Gast), Kienbaum (als Gast).

Nach Begrüssung des als Gast erschienenen Herrn Zeugleutnants Kienbaum durch den Vorsitzenden sprach Herr Heese über Kakteenanzucht aus Samen. Aus den interessanten, lehrreichen und verschiedentlich zu Sonderbesprechungen Anlass gebenden Ausführungen des Vortragenden sind folgende Punkte hervorzuheben:

1. Das Aussäen hat im Mistbeete oder in einem zweckentsprechend konstruierten Kasten mit Heizung zu erfolgen; unentbehrlich ist, sobald die Samen aufgelaufen sind, das Vorhandensein von Oberlicht, da sonst Vergeilung der Sämlinge droht.

2. Der Vortragende warnt vor zu frühzeitigem Aussäen, da alsdann die Sämlingsschalen zu lange künstlich erwärmt werden müssen und die Gefahr der Verzärtelung entsteht. Die beste Zeit dürfte der April sein, da die aufgehenden Pflänzchen dann sogleich in die natürlichen Kulturbedingungen kommen, wie sie die immer mehr zunehmende Sonnenwärme bietet. Immerhin bedürfen aber die aufgehenden zarten Sämlinge in den heissesten Mittagsstunden doch einer leichten Schattierung, etwa durch leicht aufgelegte Gaze oder Schattenleinen. Den natürlichen Bedingungen der Heimat entsprechend ist es notwendig, die tagsüber der heissen Sonne ausgesetzten Pflänzlinge des Nachts durch reichliches Lüften auskühlen zu lassen. Sie lohnen dies mit gesundem Aussehen, kräftigerer Bestachelung und grösserer Widerstandsfähigkeit.

3. Als Erdmischung ist eine leichte, sehr sandige Heideerde oder Lauberde zu verwenden. Nur gewisse Pflanzen bedürfen einer anderen Erdmischung; so verlangt Echinocactus turbiniformis einen mit Schieferbrocken, Steinchen, grobem Sand vermischten alten Lehm; gelbstachlige Pflanzen wie E. Leninghausii, Pfeifferi, Schumannianus lieben ebenfalls etwas



mehr Lehm in der gewöhnlich verwendeten Erdmischung, während Mamillaria plumosa besonders gut auf altem, natürlich entsprechend bearbeitetem Torf gedeiht.

4. Um die durch das andauernde und gleichmässige Feuchthalten der Samenkultur sich leicht bildende grüne Algenschicht möglichst zu vermeiden, empfiehlt es sich, die Samenschalen nicht von oben zu giessen, sondern sie in mit Wasser gefüllten Gefässen von unten sich vollsaugen zu lassen.

5. Etwa 4 bis 8 Wochen nach dem Aufgehen sind die Sämlinge zu pikieren und im Laufe des Sommers noch ein. bis zweimal, jedoch in der Regel nicht öfter, damit ein überschnelles Wachstum, wie es allerdings durch häufiges Verpflanzen erzielt wird, vermieden werde. Eine langsam gewachsene Pflanze wird immer leichter durch den Winter zu bringen sein als eine schnell emporgetriebene, da letztere zu wasserhaltig sein wird. Herr Heese hatte einige Sämlinge von Echinocactus electracanthus, brachyanthus und Mamillaria Parkinsonii mitgebracht, die sich durch gesundes Aussehen und überaus kräftige Bestachelung auszeichneten. Sie wurden unter die Anwesenden verteilt. Herr Tittmann dankt dem Referenten für seine interessanten Ausführungen.

Es hatten ferner ausgestellt:

Herr Schmiedicke ein schönes Exemplar der seltenen und heiklen Mam. !asiacantha denudata; Herr Holtfoth Mam. fertilis, polyedra, rhodantha rubra Pfeifferi; Herr Heuer Mam. Schelhasei, welche besprochen wurden. Leider konnte der Rest der Mamillaria - Gruppe stylothelae nicht erledigt werden, da das Anschauungsmaterial wegen des draussen herrschenden Frostes nicht mitgebracht worden war. *Heuer.*

* * *

Sitzung vom 11. März 1913.

Vorsitz Herr Heese; ausserdem anwesend Frl. Schneider, die Herren Holtfoth, Kienbaum, Heuer, Braun, Dr. Fischer.

Das Protokoll vom 11. 2. 13 wurde verlesen und genehmigt.

Herr Kienbaum ist der Gesellschaft und der Sukkulentensektion beigetreten.

Die Besprechung der Mamillarien aus der Gruppe stylothelae und polyacanthae wurde zu Ende geführt.

Es waren ausgestellt: Mam. pusilla, decipiens, vetula, glochidiata, plumosa, Schiedeana, spinosissima typica (von Herrn Heuer), plumosa spinosissima typ. und sanguinea (von Herrn Heese).

Die Pflanzen wurden besprochen, Herr Heese empfahl die Pfropfung der Mam. glochidiata, weil dann die Blüten stärker und intensiver gefärbt erscheinen. Mam. Schiedeana ist einer der frühesten Blüher im Jahr, die Blüte duftet maiglöckchenartig. Die Verbreitung der Mam. plumosa und Schiedeana in der Heimat geht nach Art etwa unserer Löwenzahnsamen vor sich; der Wind erfasst die vom Hauptkörper der Mutterpflanze nach deren Verfaulen losgelösten Warzen und trägt sie mittels der gewissermassen als Segel dienenden feinen flaumartigen Bestachelung weiter.

Es wurde beschlossen, auf Kosten der S.-Abt. je ein Exemplar der Mam. dumetorum und des Echinocactus Reichei als Anschauungsmaterial zu beschaffen und je einem Mitgliede, das durch Verlosung bestimmt werden soll, in Pflege zu geben.

Tagesordnung für die nächste Sitzung:

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Besprechung von Mamillarien aus den Gruppen ancistracanthae und heterochlorae.
3. Tausch- und Auktionsecke.
4. Verschiedenes. *Heuer.*



Mitteilungen.

Die Monilia-Dürre an Blüten und Zweigen unserer Obstbäume. Ueber dieses wichtige Thema veröffentlicht Prof. J. Eriksson, Stockholm, die Ergebnisse mehrjähriger Beobachtungen in dem von Wehmer herausgegebenen Mycologischen Centralblatt, Band 2, Jena 1913. Die Krankheit ist in den letzten Jahren im südlichen Schweden geradezu verheerend aufgetreten, von Jahr zu Jahr an Ausbreitung zunehmend; ganze grosse Obstpflanzungen sind vernichtet worden.

Kurz nach der Blüte befällt der Pilz die jungen Früchte und Blätter, die er zum Absterben bringt, dann auf die Zweigspitzen übergehend, welche er gleichfalls abtötet. Die Krankheit tritt vorwiegend an Kirsch- und Apfelbäumen, aber auch an anderen Stein- und Kernobstsorten auf. Wichtig ist die Ueberwinterung des Pilzes, welche unter der Borke älterer Zweige geschieht, aus welcher im zeitigen Frühjahr die Konidienlager hervorbrechen; anderseits findet auch in den Früchten Ueberwinterung des Pilzes statt. Nicht immer gelang eine künstliche Infektion von diesen beiden Quellen aus an den jungen Organen, doch kann kein Zweifel sein, dass die Ueberwinterung des Pilzes und die erneute Ansteckung im Frühjahr sich in der hier angedeuteten Weise vollziehen. Weitere Einzelheiten übergehend, teilen wir des Verf. Bekämpfungsvorschläge mit:

1. Man untersuche früh im Jahre, ehe noch die Winterknospen sich geöffnet haben, sehr genau die Kronen solcher Obstbäume, die im vorigen Jahre durch die Blüten- und Zweigdürre gelitten haben. Entdeckt man dabei einige vom vorigen Jahre noch dasitzende, tote Blütenbüschel oder Zweigteile, so entferne und verbrenne man diese nebst den nächst angrenzenden Zweigpartien, auch wenn diese gesund aussehen, ohne Aufschub und Schonung. Dieses Mittel ist das allerwichtigste, da die Vorjahrspolster die Hauptquelle der Infektion der hervorsprossenden jungen Blüten sind. Es ist sehr wichtig, dass die Reinigung der Bäume vor dem Bersten der Winterknospen geschieht. Betreffs der Kirschbäume ist das Mitttel gut durchführbar infolge der Lokalisation der toten Zweigteile, und besonders die Erfahrungen vom Versuchsfelde erweisen die Wirksamkeit des Mittels. Die Lokalisation der toten Blütenbüschel an Apfelbäumen und das Eindringen des Pilzkörpers auch in zwei- bis mehrjährige Aeste machen das vollständige Entfernen aller pilzführenden Astpartien aus den befallenen Apfelbäumen viel schwieriger und unsicherer.

2. Gleich danach bespritze man die Baumkronen sorgfältig und durchgängig mit zweiprozentiger Bordeauxlösung. Diese Bespritzung ist besonders wichtig, wenn es der Dürrkrankheit an Apfel- und Birnbäumen gilt.

3. Wenn trotzdem zwei bis drei Wochen nach dem Blühen herabhängende tote Blütenbüschel und Triebspitzen an den Baumkronen sichtbar werden, so muss man alle diese möglichst vollständig sogleich abschneiden und verbrennen. Man wiederhole auch die Durchmusterung und die Reinigung der Baumkronen mehrmals im Laufe des Sommers und des Herbstes bis in den Winter hinein.

4. Unmittelbar nach der Zerstörung der etwa angetroffenen toten Blüten und Triebspitzen im Juni bespritze man die Bäume zum zweitenmal mit zweiprozentiger Bordeauxlösung.

5. Im Herbst muss man endlich auch alle verfaulten oder mumifizierten Früchte, sowohl die zu Boden gefallenen wie die am Baume sitzenden, sorgfältig einsammeln und verbrennen, damit nicht durch die darauf im nächsten Frühjahr hervorsprossenden neuen Konidienpolster oder durch das daraus im darauffolgenden Frühjahr herauswachsende Becherstadium (Sclerotinia) dieser Pilze die neu hervorsprossenden Blüten- und Blattknospen angesteckt werden können.

H. F.



Dahlien-Neuheiten für 1913.

Mitgeteilt von der „Deutschen Dahlien-Gesellschaft".

Carl Ansorge, Klein-Flottbek in Holstein: Chimäre, päonienblütige Dahlie, karminrosa, Mitte heller; Frau Lida Scheder, halbgefüllte Päonien-Dahlie, kapuzinerrot, dunkelschattiert; Frau Tilly Krogmann, halbgefüllte Päonien-Dahlie, zart karminrosa, lachsfarbig überhaucht; Prinzessin Irene von Preussen, gefüllte Päonien-Dahlie, reinweiss; Halskrausen-Dahlie Juwel, amarantrot, Krause mattgelb, braunrot geflammt. Ferner die Pompon-Dahlien: Gelbweissling, weiss, Grund schwefelgelb; Goldammer, chromgelb; Kupferrosa, kupfrigrosa, Grund gelb; Morgenstern, weiss, zartrosa behaucht; Rhodora, rosa mit lila Hauch, Grund weiss; Schneeball, reinweiss.

Ernst Benary, Erfurt: Grossblumige Dahlie Schneeball, reinweiss, Blumen hochgebaut.

Goos & Koenemann, Nieder-Walluf im Rheingau: Edel-Dahlie Nibelungenhort, zart lachsrosa mit feinem terrakotta Anflug und Goldschimmer; Edel-Dahlie Rheinischer Frohsinn, Grund weiss, Petalenspitzen bis zur halben Länge leuchtend karminrosa erglühend.

Haage & Schmidt, Erfurt: Edel-Dahlie Oberforstrat Stock, schwarzpurpur mit karmin Schein.

H. Junge, Hameln: Halbgefüllte Riesen-Dahlien: Fräulein E. Jacobsen, chamois-rosa, gelblich bemalt, Rückseite lila durchscheinend; Goldkrone, leuchtend kanariengelb, Helo Pauer, inkarnatrosa mit bronzegelb, Mitte leuchtend gelb; Weserland, lila-fliederfarbig, Petalen teils gerollt.

L. Küsell, Ahrensburg in Holstein: Edel-Dahlie Deutschland (Sport von Wolfgang von Goethe), weiches bronze-, mehr oder weniger orangerot gestreift; Edel-Dahlie Küsells Triumph, fleischfarbig rosa, Mitte gelb; grossblumige Dahlie Diplomat, dunkelbraunrot, reichblühend; Ninive, brillant fliederfarben; Pompon-Dahlie Atlas, dunkelpflaumenfarben, atlasglänzend; Pompon-Dahlie Liliputkönig, orange, lachsrot gesäumt; Pompon-Dahlie Lyra, leuchtend hellviolett, Grund weisslich; Pompon-Dahlie Moto, gelb, kirschrot und lachsfarben.

J. Lambert & Söhne, Trier: Edel-Dahlien: Balduin, bronzefarben, Mitte gelb; Brauneberger, dunkelbordeauxrot, Mitte dunkler; Kommerzienrätin Rautenstrauch, dunkelgrünlichgelb, Spitzen elfenbeinweiss; Wawerner, leuchtend blutrot. Halbgefüllte Edel-Dahlien: Amtsgerichtsrat Lüntzel, feurig scharlachrot, grossblumig; Frau G. König, lachsrosa, gelb geflammt. Hybrid-Dahlien: Ausonius, feurig dunkelscharlach, Spitzen heller; Georg Schmitt, kupfrig gelb, karmin gestreift; Karthäuserhofberger, karminrosa-violett mit helleren Spitzen.

Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch: Edel-Dahlien: Aennchen von Tharau (Züchter Engelhardt), bernsteinfarben mit hellorange vermischt; Elfenkönigin (Züchter Tölkhaus), schwefelgelb, Spitzen fast weiss; Liebreiz (Tölkhaus), hellblutrot, Spitzen weiss verlaufend; Sirene (Tölkhaus), zartrosa mit lila Anflug, im Grunde verwaschen.

Nonne & Hoepker, Ahrensburg in Holstein: Edel-Dahlien: Blanda, reinweiss, Mitte grünlich; Breslau, pflaumenfarbig, karmin schattiert, Spitzen weiss. Riesenblumige Hybrid-Dahlie Epoche, magentarot, scharlach getönt. Seerosenblumige Dahlie Rosennymphe, zartestes Fleischfarbigrosa. Pompon-Dahlien: Alsterperle, leuchtend orangerot; Elbfeuer, leuchtendrot; Togo, schwarzbraun.

Papa & Bergmann, Quedlinburg: Edel-Dahlien: Fräulein Käthe Diel, brillantrosa; Malmaison, malmaisonrosa; Schneehuhn, schneeweiss; Hidalgo, purpurrosa, Mitte dunkler; Delila, rosiglila, Mitte heller; Maaslieb, zart seidenrosa, Mitte weiss; Damara, tief braunrot; Regina, samtig purpurkarmin; Don Juan, leuchtend karminrosa; Neues Leben, purpurrot; Magnolie, zart fliederfarben auf weisslichem Grund; Kleinod, Mitte rötlichorange, aussen hochrot; Pikant, leuchtendrosa mit lachs vermischt. Seerosenblumige Dahlie Irene, gelblich salmfarben. Riesen-Dahlien: Flittergold, reingelb; Liberty, hochrot; Purpur,

blutbraun; Titania, dunkelterrakotta, violettblau beleuchtet; Windrose, rosa, weiss getuscht.

Wilhelm Pfitzer, Stuttgart: Halbgefüllte Riesen-Dahlie Calypso, leuchtend magentarot, Rückseite hellkarminviolett. Hybrid-Dahlie Feuerbusch, glühend saturnrot, aussen feuerrot beleuchtet. Riesenblumige Hybrid-Dahlie Sonne von Fellbach, dunkelprimelgelb.

Otto Ruhe, Charlottenburg: Riesenblumige Hybrid-Dahlie Imperator (Züchter Reichardt), zart elfenbeinweiss, leichtrosa behaucht.

Hermann Severin, Kremmen bei Berlin: Edel-Dahlien: Freiheit, feurigscharlach; G. Draheim, zartgelb, Spitzen weiss; Irmgard, lebhaft rosa mit hellen Spitzen; Maud, zarteste Fliederfarbe. Einfache anemonenblütige Dahlie Anemone, zartrosa.

Gebr. Teupel, Quedlinburg: Edel-Dahlie Sachsen, lachsrosa mit bläulichem Hauch.

In England vorherrschend gezogene Crocus-Arten.

In achstehendem geben wir eine Auslese von Crocus-Arten, die in England in hervorragendem Masse kultiviert werden und die, da sie kleiner sind als die holländischen Spezies, durch ihren Gegensatz besonders hervortreten; wenn ausgiebig gepflanzt, bieten sie sowohl in Gärten als auch in Parkanlagen eine fortwährende, effektvolle Abwechslung.

Als hervorragend schöne Gewächse dieser Art nennen wir den Interessenten zunächst:

Crocus speciosus, eine der härtesten, grössten und stärksten Zwiebeln, die sechs bis zwölf Blumen von einem reinen leuchtenden Blau gibt.

Crocus Aitchisoni zeichnet sich durch seine eigenartige Form aus und ist widerstandsfähiger als die dunkleren Arten.

Crocus zonatus ist viel kleiner, jedoch sehr ausgiebig; die Blumen sind von einer rosalila Färbung.

Crocus pulchellus bringt lavendelblaue Blumen hervor in der Grösse zwischen C. zonatus und C. speciosus; die Staubbeutel bei dieser Blume sind viel heller als bei der gewöhnlichen orangefarbenen Art.

Crocus longiflorus hat rosalila Blumen.

Crocus hyemalis Foxi gibt weisse Blumen, purpurn geadert.

Crocus sativus gibt purpurlilafarbige Blumen mit dunkler gefärbten Adern und leuchtenden, orangefarbenen Narben. (Diese Narben liefern den im Handel befindlichen Safran.) Cr. sativus gibt nur ungewisse Resultate, man hat ihm immer grosse Aufmerksamkeit zu widmen, wenn er leicht und ausgiebig blühen soll; die Art gehört zu den Herbstblühern.

Crocus aureus blüht goldgelb und ist sehr dankbar.

Crocus Tomasianus ist ein zartes Gewächs, das sich in silbergrauen und blasslavendelfarbenen Blumen kund gibt.

Crocus vernus gibt weisse und purpurn gezeichnete Blumen in verschiedenen, sehr ansprechenden Formen.

Crocos versicolor, der „schottische“ Crocus, tritt durch weisse, rötlichpurpurn gezeichnete Blumen angenehm hervor. Die vorgenannten Frühlings-Crocus-Arten sind deshalb besonders zu bevorzugen, weil sie gar mannigfaltig und ausgiebig blühen. Von Herbstsorten, die auch noch einige Zeit während der Wintermonate blühen, heben wir noch hervor:

Crocus biflorus, der weisse, violett abschattierte Blumen gibt.

Crocus susianus offenbart sich in leuchtenden, goldgelben Blumen.

Crocus chrysanthus blüht in verschiedenen gelblichen Tönen.

Crocus Imperati zeichnet sich durch Mannigfaltigkeit in den Farben aus, es überwiegt jedoch veilchenblau. Schliesslich seien von Herbstsorten noch erwähnt:

Crocus vitellinus, der hellgelbe Blumen gibt, und Crocus Sieberi mit blassblauen und dunkelgelben Blumen. Wenn nun mit den verschiedenen Crocus-Arten sooft schlechte Resultate erzielt werden und dieselben nicht in entsprechender Anzahl aufkommen, so liegt dies in den meisten Fällen nicht an der Güte der Zwiebeln, sondern fast immer an der verkehrten Behandlung derselben.



Vor allen Dingen hat man darauf zu achten, dass die Zwiebeln nur etwa 5 cm tief in der Erde eingebettet liegen, weil sie bei tieferer Lagerung erheblich an Triebkraft einbüssen.

Im übrigen eignen sich die vorgenannten Arten ausgezeichnet für Wegeeinfassungen unter Bäumen oder um Rasenplätze herum. Auch in niedriggehaltenem Gras machen sich die vielfarbigen Blumen sehr hübsch, während sie anderseits einen eigenartigen Schmuck für kleinere Anhöhen bilden. *K. Schrader.*

Blumenkästen von Holz mit doppelter Wandung. In der Generalversammlung der D. G. G. am 27. Februar 1913 waren von Herrn F. J. Heine, Pforzheim, zwei Blumenkästen aufgestellt, ein kleinerer in Kübelform und ein langer Balkonkasten. Die (gesetzlich geschützte) Art der Ausführung besteht darin, dass eine doppelte Holzwand vorhanden ist, welche einen Luftraum zwischen sich freilässt. Die äussere Wand kann in beliebiger Weise dekoriert werden; sie kommt mit der Pflanzerde nicht in Berührung und ist deswegen sehr lange haltbar. Der eigentliche Pflanzkasten hängt frei in einem Rahmen aus schmalen Streifen von verzinktem Eisenblech. Er besteht aus einem losen Bodenbrett und ebenso losen Seitenbrettchen, die Längswände des Balkonkastens aus einer ganzen Reihe von Einzelbrettchen. Der lose Boden erleichtert das Austopfen; da der Pflanzkasten nach unten verjüngt ist, genügt ein Druck von unten, um den ganzen Inhalt mit einem Male auszuschütten. Die Brettchen sind ziemlich dünn, sie messen nur 8 mm; aus Kiefernholz gefertigt, sollen sie im Gebrauch mindestens drei Jahre lang aushalten; nach Abnutzung sind sie leicht zu entfernen und durch neue zu ersetzen. Diese Brettchen können aus Pitch pine, aus Eichenholz oder aus Eternit angefertigt werden.

Der Preis für einen solchen Kasten, fein weiss lackiert und gebrauchsfertig, stellt sich:

bei 80 cm Länge, 20 cm Breite und 18 cm Höhe auf 8 M.,
bei 90 cm Länge auf 8.50 M.,
bei 100 cm Länge auf 9 M.,
Quadratische Behälter bei 22 cm Länge und Breite auf 4.50 M.,
bei 30×30 cm auf 5 M.,
bei 50×50 cm, 40 cm hoch, auf 12 M.

Literatur.

O. Kunze: Kleine Laubholzkunde. 2., neubearbeitete Aufl. Stuttgart, F. Encke, 1912. Preis 3.40 M.

Ein vorwiegend für den praktischen Bedarf bestimmtes Nachschlagebuch, das auf 144 Seiten kurze Beschreibung der in Deutschland ausdauernden Gattungen und Arten (nebst den wichtigsten Varietäten und Kreuzungen) in systematischer Reihenfolge, in Anlehnung an Prof. Köhnes „Deutsche Dendrologie" enthält. Nur auf die ausführliche Darstellung der schwierigen Gattung Rosa hat Verf. verzichtet, er gibt eine systematische Uebersicht und verweist im übrigen auf Spezial-Rosenbücher. Ausser der Charakteristik wird die übliche Vermehrungsweise, durch Samen Stecklinge oder Veredlung angegeben.

W. R. Dykes: The genus Iris, Cambridge 1913.

Ein Prachtwerk in Folio, das eine Monographie der Gattung Iris darstellt; von den (neben zahlreichen Varietäten und Hybriden) beschriebenen 139 Arten sind 55 in geradezu mustergültiger Weise abgebildet, besonders die Farben sind ganz ausgezeichnet wiedergegeben. Die Gattung enthält ja kaum auch nur eine Art, die nicht „gartenfähig" wäre; wohl die schönste, namentlich in ihrem sammetartigen Violett, ist Iris Kaempferi, die in der Kultur ja seit Jahren beliebt ist, auch zu vielerlei Kreuzungen Verwendung gefunden hat. — Zwei Seiten des grossen Formats befassen sich mit der Kultur der Iris-Arten und ihren wichtigsten Pilzkrankheiten sowie der Bekämpfung der letzteren.

St. Olbrich: Der Rose Zucht und Pflege. Stuttgart, E. Ulmer; geb. 5.50 M.

Das vor 10 Jahren erschienene Buch liegt hier in vermehrter und verbesserter Auflage vor. Nach einer hübsch geschriebenen Einleitung,

welche „Die Rose in Sage und Dichtung“ und „Geschichtliches über die Rose“, weiter „Die Rose in der Jetztzeit“ behandelt, gib Verf. nach Prof. Crépin eine Einteilung der Rosen nach ihren Merkmalen, insbesondere der Gartenrosen; dann weiteres über die Erziehungsformen der Rosen, Eignung der verschiedenen Sorten zu verschiedenen Zwecken, Anzucht im allgemeinen, Neuzüchtung aus Samen, Vermehrung durch Veredelung, wobei auch die geeigneten Unterlagen erörtert werden, über Pflanzen, Düngen, Schneiden, Winterschutz, Treiberei usw.; ausführlich werden dann die verschiedenen Rosenfeinde aus dem Tier- und Pflanzenreich beschrieben, schädliche Insekten, parasitische Pilze usw., wobei neben den Bekämpfungsmitteln auch der nützlichen, die Schädlinge vertilgenden Tiere gedacht wird. Den Schluss bilden drei Kapitel über die gartenkünstlerische Verwendung und die Anlagen von Rosengärten. Sehr anzuerkennen ist, dass Verf. auch der wissenschaftlichen Seite seines Gebietes mit Erfolg gerecht zu werden bemüht ist. *H. F.*

Unterrichtswesen.

Schlussfeier der städtischen Fachschule für Gärtner. Am Sonntag den 16. März vormittags 11 Uhr fand in der Aula der 21./24. Gemeindeschule in Berlin, Hinter der Garnisonkirche 2, in der gewohnten feierlichen Weise der Schulschluss der städtischen Fachschule für Gärtner statt. Nach dem gemeinsamen Gesange: „Lobe den Herrn, den mächtigen König der Ehren“ nahm der Dirigent der Fachschule, Herr Generalsekretär Siegfried Braun, das Wort und führte aus, dass das schöne Osterfest und mit ihm der Schulschluss der städtischen Fachschule für Gärtner in diesem Jahre zu einem ungewöhnlich frühen Termin stattfinden. Die Astronomen hätten ausgerechnet, dass Ostern in dem ganzen 19. Jahrhundert nicht wieder so zeitig einträfe. Man nähme diese Ankündigung ohne jeden Zweifel ihn, weil derartige Errechnungen bisher stets prompt eingetroffen wären. Aber nicht nur vor solchen Leistungen der Gelehrten solle man in ehrlicher Bewunderung den Hut ziehen, sondern auch vor dem, was jeder andere tüchtige Mann, und nicht zum wenigsten der deutsche Gärtner, auf dem Gebiete des Gartenbaues, der Obst- und Gemüsezucht hervorbringe.

Als ein Mittel, den jungen gärtnerischen Nachwuchs tüchtig zu machen, stelle sich die städtische Fachschule für Gärtner dar, die, von der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft“ zusammen mit der Stadt Berlin unterhalten, nun bereits 1/4 Jahrhundert bestehe. In dieser Fachschule hätte die Belehrung durch den Mund anerkannter Fachleute und erprobter Lehrer stattgefunden. Neben dieser Unterweisung wäre die ständige Fortbildung in der Praxis hinzugekommen; um aber immer auf der Höhe seines Könnens zu bleiben, dürfe der strebsame Gärtner auch nicht versäumen, zu gelegener Zeit ein gutes Buch in die Hand zu nehmen. Ueber jedes Gebiet des Feld- und Gartenbaues seien heutzutage für verhältnismässig billiges Geld ausgezeichnete Werke leicht zu erstehen. Darin sei das Wesentliche der besonderen Kulturen übersichtlich zusammengetragen; durch sorgfältig angefertigte Inhaltsverzeichnisse könne der Suchende auf die vielen Fragen, die ihm auftauchten, sich selbst Antwort holen.

Freilich gäbe es viele, die behaupteten, zu einer derartigen Fortbildung hätten sie keine Zeit, oder „man liesse ihnen keine Zeit!“ Mit einer derartigen Ausrede möchten sie nur die eigene Trägheit bemänteln. Es sei eine Tatsache, dass gerade die hervorragendsten Köpfe auf allen Gebieten die Redensart von der mangelnden Zeit nie gebraucht hätten. Diese Männer hätten eben mit Hilfe einer sorgfältigen Zeiteinteilung jede Minute zur Arbeit benutzt, aber niemals die Zeit mit Nichtigkeiten totgeschlagen. Die beste Erholung nach angestrengter einseitiger Arbeit sei keineswegs immer behagliche Ruhe, die natürlich auch zuzeiten ihr Recht habe. Schon in dem blossen Wechsel der Arbeit liege eine nachhaltige Erholung und Erfrischung des Geistes und Körpers. Er ermahnte die Fachschüler, die Zeit ihres kurzen Lebens so auszu-

kaufen, dass sie in einem Rückblick darauf nichts zu beklagen hätten.

Hierauf fand eine Verteilung der Zensuren durch den Rektor, Herrn Rasack, statt, dem sich die Aushändigung der Prämien durch den stets bereitwilligen Stifter, Herrn Franz Bluth, anschloss. Herr Bluth wies als altgewordener Kollege der aufstrebenden Gärtnerschaft darauf hin, dass der Gärtnerberuf, wenn man ihn treu erfüllen wolle, ein mühseliger Beruf sei, dass aber Lust und Liebe zur Sache über jede Schwierigkeit und Unannehmlickeit hinweghelfen. Man müsse sich nur das Wort Kaiser Wilhelms I. in das Herz prägen, dass man auch als Vertreter der gärtnerischen Praxis niemals Zeit habe, müde zu sein.

Nachdem Herr Rektor Rasack dem Präsidium der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, den städtischen Behörden, dem Kuratorium der Fachschule und dem Lehrerkollegium herzlichen Dank für das gemeinsame Zusammenarbeiten ausgesprochen und auch die freundliche und friedliche Haltung der Fachschüler während des ganzen Halbjahres rühmend hervorgehoben hatte, wurde die Feier bald nach 12 Uhr geschlossen. △

Gärtnerisches Feldmessen an der städtischen Fachschule für Gärtner im Sommerhalbjahr 1913. Der Unterricht beginnt am **Sonntag** den **27. April** im Schulgebäude, Hinter der Garnisonkirche 2, und findet an weiteren neun Sonntagen (drei Stunden täglich) statt.

Anmeldungen bei Herrn Rektor Rasack, Berlin, Hinter der Garnisonkirche 2, oder bei Herrn Dr. Rudolf Hörold, städtischer Gartenarchitekt, Berlin, Brunenstrasse 84, I.

Bienenzuchtlehrkurse

in der Königl. Försterei Finkenkrug (Kr. Osthavelland).

Mit Unterstützung des Königlichen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten finden unter Aufsicht der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg auch in diesem Jahre zwei Bienenzuchtlehrkurse vom 19. bis 24. Mai und vom 2. bis 7. Juni statt.

Die auch vielfach von Damen besuchten und seit dem Jahre 1900 eingerichteten Kurse erfreuen sich eines stetig wachsenden Interesses in Imkerkreisen, zumal, da sie nicht nur dem Anfänger die notwendigen theoretischen und praktischen Kenntnisse darbieten, sondern auch dem fortgeschrittenen Bienenzüchter Gelegenheit zur Weiterbildung gewähren.

Der Unterricht ist kostenlos, beginnt morgens um 8 Uhr und schliesst — bei einer zweistündigen Mittagspause — um 6 Uhr nachmittags. Die Försterei liegt zirka 2 km von der Station Finkenkrug der Berlin-Nauener Vorortbahn entfernt. Die Eisenbahnstation selbst ist in 30 Minuten vom Lehrter Hauptbahnhof in Berlin zu erreichen.

Da nur 15 Teilnehmer zugelassen werden, wolle man Anmeldungen an den Kursusleiter Herrn Königlichen Förster Bohm in Forsthaus Finkenkrug bei Neufinkenkrug (Osthavelland) rechtzeitig richten.

Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg.

Ausstellungen.

Jubiläums - Gartenbaukunst-Ausstellung Eberswalde 1913 des Gartenbauvereins „Feronia“ für Eberswalde und Umgegend vom 28. August bis 8. September. Anfragen und Programme durch die Geschäftsstelle Mühlenstrasse 21.

Eingegangene Preislisten.

Klein-Machnower Baumschulen, Kl.-Machnow b. Berlin. Rosen (als Neuheit die Schlingrose „Hakeburg“, fliederfarbene Multiflora-Hybride) in reicher Auswahl, 469 Sorten, Obstbäume, Ziergehölze (Laub- und Nadel-), Stauden, Farne.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Protokoll
der 1020. Monatsversammlung der D. G. G.
am 27. März 1913
im Hörsaal 6 der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule.

Vorsitz: Herr Kgl. Gartenbaudirektor Brodersen.

Herr Prof. Dr. E. Less, Direktor der öffentlichen Wetterdienststelle, hielt einen Vortrag über „Wetterkarten und Wettervorhersage"; ein Auszug aus dem Vortrag nebst anschliessender Diskussion folgt später.

Darauf sprach Herr Hübner, Kgl. Garteninspektor des Kreises Teltow, über „Koniferen und ihre Verwendung". Durch Vorlegung eines sehr reichen Anschauungsmaterials, das zum Teil den Anlagen des Kreises Teltow, zum Teil der Baumschule des Herrn Hesse, Weener a. d. Ems, entstammte (es war die Absicht, die gleichen Arten und Varietäten von zwei möglichst weit entfernt liegenden Orten vorzuführen, um zu zeigen, wie etwa in verschiedenen Klimaten Variationen auftreten), suchte Vortragender das Interesse für die in der Gartenkunst teils viel zu wenig, teils falsch angewandten Koniferen zu wecken. Ein Abdruck des Vortrages folgt in späterer Nummer.

Aus dem Palmengarten in Frankfurt a. M.

Hierzu Tafel 3 und Abb. 19, 20.

Nur noch eine kurze Spanne Zeit, und es sind 50 Jahre her, dass in Frankfurt am Main weitblickende Männer zusammentraten, um die in Biebrich zum Verkauf gestellten Pflanzenhäuser des Herzogs Adolf von Nassau und ihre wertvollen Bestände nach der Goethestadt überzuführen. Man wollte damit nicht etwa die Frankfurter Sehenswürdigkeiten um eine neue, eigenartige vermehren, man wollte vor allen Dingen die Möglichkeit, heimische und ausländische Blumen und Pflanzen, längst bekannte und noch kaum gekannte, zu sehen und an ihnen zu lernen, in die Grossstadt versetzen.

Freilich gab es schon damals vieler Orten innerhalb der Stadtmauern Stätten, wo den Kindern Floras, ganz gleich aus welchem Himmelsstrich sie stammten, eine Heimat bereitet war. Aber in den botanischen Gärten macht doch die gestrenge Wissenschaft die Hausordnung, und sich ihr innerlich und äusserlich unterzuordnen, kann von dem grossen Publikum nicht wohl verlangt werden. Darum entstand die Palmengarten-Gesellschaft mit ihren gemeinnützigen Zielen und mit ihr jenes vorbildliche Institut, in welchem zu jeder Jahreszeit der Blumen- und Pflanzenfreund seine Augenweide finden und der Spezialist allen seinen Lieblingen begegnen kann. Wie manches Wiedersehen ist nicht in diesen wohlbestellten Häusern, in der verbindenden Blütengalerie, in dem sortenreichen Rosengarten und an dem heizbaren Teich gefeiert worden!

Seit jenen Gründungstagen bald nach den politischen Ereignissen des Jahres 1866 hat sich das Grundareal des Palmengartens ständig vergrößert. Aus dem ursprünglichen $6^1/_2$ ha sind jetzt 23 ha geworden, und die neuen Pflanzenhäuser bedecken zur Zeit eine Gesamtfläche von 3840 qm. Als Leiter steht dem grosszügigen Unternehmen Herr Königlicher Landesökonomierat A. Siebert vor, ein Mann, welcher den Gedanken, die Schönheiten der Pflanzenwelt dem Herzen des Grossstädters nahe zu bringen, mit Energie und weisem Verständnis in Frankfurt zur Durchführung gebracht hat.

Von der inneren Anordnung in den Häusern und den Schätzen, die sie bergen, geben die Abbildungen leider nur eine ungefähre Anschauung. Auf

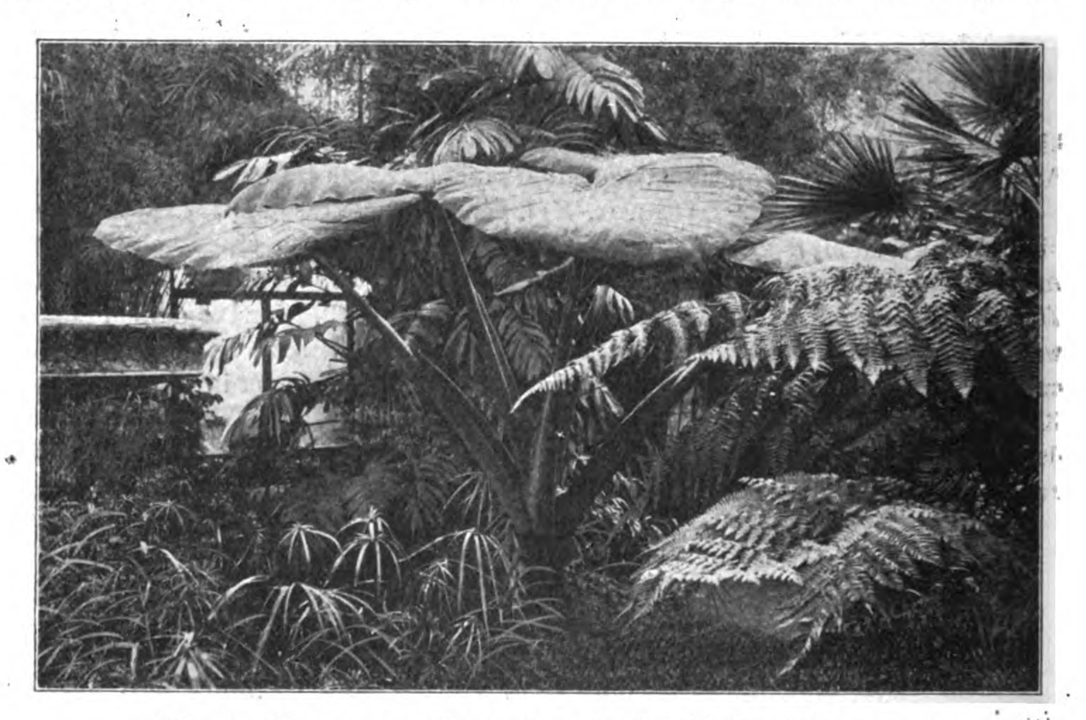


Abb. 19. Xanthosoma Maximiliani im Frankfurter Palmengarten.

Tafel 3 sind die vier starken Dattelpalmen, Phönix dactylifera, abgebildet, die im Jahre 1896 aus Bordighera eingeführt und in dem Kuppelbau ausgepflanzt worden sind. Die vorderste Pflanze, die das beste Exemplar von allen ist, hat die Aufmerksamkeit der Botaniker dadurch auf sich gelenkt, dass sie unten an dem Stamm einen dichten Kranz von Luftwurzeln gebildet hat, den sie immer weiter emporzuschieben im Begriffe ist. Zur Unterpflanzung der Phönix sind Farne, Bromelien und kleine Palmen verwendet, die sich aus einem prachtvoll grünen Untergrunde von Selaginella denticulata herausheben. Unsere Abb. 19 zeigt uns ein schönes Exemplar von Xanthosoma Maximiliani, das einen sehr wirkungsvollen Platz in der Mittelhalle gefunden hat. Aus dem Bilde lassen sich die bedeutenden Grössenverhältnisse der genannten Aracee gut erkennen; im Hintergrunde rankt ein Philodendron pinnatifidum an einem Phönixstamm empor. Jedem Besucher fällt als eine Prachtpflanze Brahea Roezlii (Abb. 20) mit ihren bläulich bereiften Blättern auf.

Hat man die breiten Flügeltüren des Einganges hinter sich, so sieht man in die Mittelhalle hinein, die 61 m lang, 13 m breit und über 8 m hoch ist;

in der Mitte erhebt sich der Kuppelbau bis zu 16 m. Im Hintergrunde hat die Marmorgruppe Perseus und Andromeda Aufstellung gefunden. Aus dem reichen Inhalt sind vor allem zu erwähnen: Brahea nitida und edulis, Trithrinax brasiliensis, Cocos Bonneti und flexuosa, Phoenix rupicola, macrocarpa und Roebellinii, Trachycarpus, Chamaerops, Pritchardien, Rhapis, Chamaedoraceen und andere. Viel Interesse erregten die beiden Pflanzen von Musa Basjoo, die ein kräftiges Wachstum zeigen und fast zu allen Jahreszeiten blühen; auch die verschiedenen Bambusen schienen sich dort sehr wohl zu fühlen. — In den anschliessenden Häusern hatten, wenn wir den vorgeschriebenen Weg innehalten, folgende Pflanzen Platz gefunden:

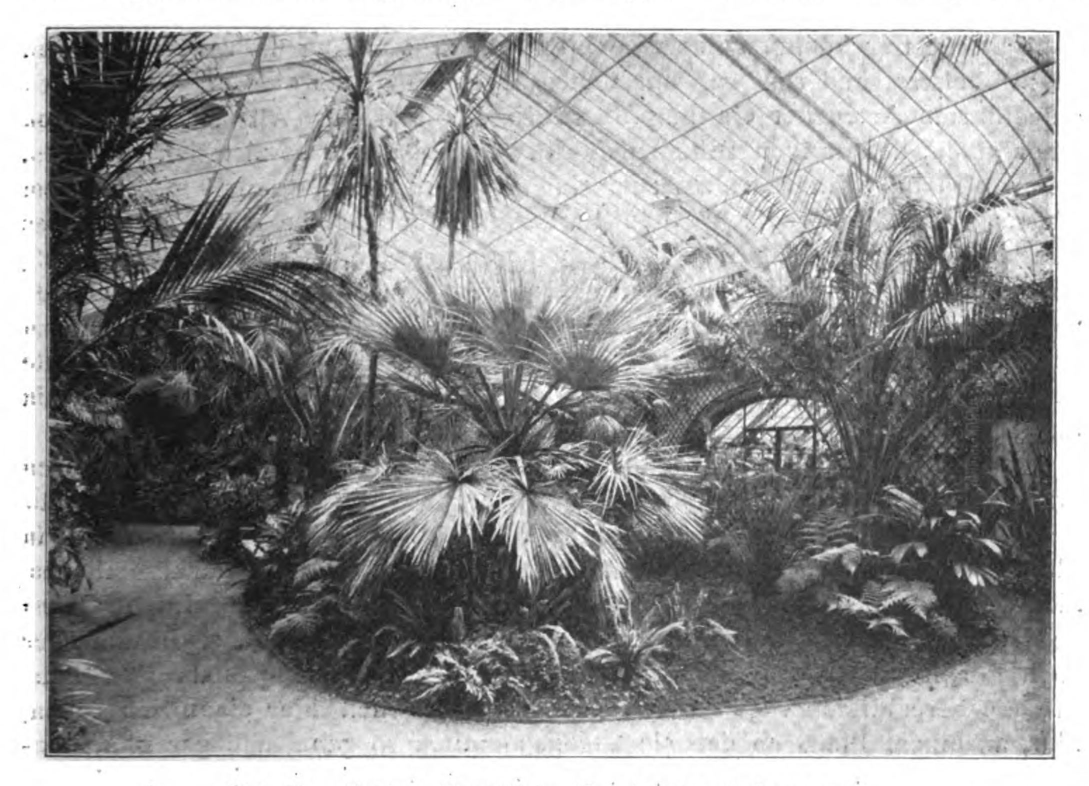


Abb. 20. Brahea Roezlii im Frankfurter Palmengarten.

Haus I: Dracaenen in bunten Formen, Farne und Palmen; in Haus II die bekannte Sammlung des Palmengartens in buntblättrigen Warmhauspflanzen; ihr folgte eine vielversprechende Jugend von Bertolonia und Sonerila. In dem Verbindungsgang wurden allerlei Sträucher getrieben. Im Haus III waren Maranten auf der Tablette und Farne in reichem Sortiment ausgepflanzt.

Für die grossen Sortimente Azalea indica, für Cacteen und Succulenten, für Camellien, Orchideen, Cyclamen, Nelken war je ein besonderes Haus bereit gestellt. In der Blütengalerie, die sich rund um das Palmenhaus herumzieht und von Mitte November an bis Mai periodische Schaustellungen blühender Pflanzen aufnimmt, waren zur Zeit unseres Besuches namentlich Treibsträucher aufgestellt. Flieder war in den Sorten Marie Legraye, Charles alba grandiflora, Mad. C. Perier, Michael Buchner, Mad. J. Finger vertreten, ferner Prunus triloba, Amygdalus Persica fl. pl. Clara Meyer, dianthiflora

und alba, Malus Scheideckeri und atrosanguinea floribunda, Cerasus J. H. Veitch, Spiraea prunifolia fl. pl., Forsythia suspensa und intermedia. Von Blumenzwiebeln: Hyacinthen, Tulpen, Maiblumen, von anderen Blütenpflanzen: Cyclamen, Primula obconica und chinensis. Alles in allem eine Blütenpracht, die von jedem, der Frankfurt im Sommer oder Winter berührt, aufgesucht werden sollte. △

Neuere stattliche Senecio-Arten.

Hierzu Abb. 21 und 22.

Selten nur kommen uns Neueinführungen vor Augen, von denen man so zweifelsfrei und rundweg nur Gutes sagen kann, als dies bei einigen neu eingeführten Arten der Gattung Senecio der Fall ist. Alles, was man von einer guten, dekorativen Blütenstaude erwartet, ist hier so ziemlich vertreten. Die vollständig winterharten Arten sind von ungemein schnellem, kräftigem Wuchs, und stellen recht geringe Forderungen bezüglich der Kultur. Das wunderschöne robuste Laubwerk bildet einen grossen, fast imposanten Busch, der sowohl vor als auch nach dem Verblühen der prachtvollen Blütenstände von vorzüglicher, dekorativer Wirkung ist. Es ist deshalb ebenso sehr zu verwundern als zu bedauern, dass selbst derartige ausgesprochen gute Blütenstauden nur sehr langsam und schwer den ihnen gebührenden Platz in unseren Gärten finden.

Mit einem solchen Pflanzmaterial lassen sich ganz andere Wirkungen erzielen, viel natürlichere Bilder herstellen, als es mit der bisher so sehr üblichen Bepflanzungsweise möglich ist. Wie häufig findet man nicht in kleineren sowie in grösseren Gärten hier und dort im Rasen die herkömmlichen, kleinen Gruppchen: in der Mitte eine Palme, Dracaene oder einige Canna und ringsherum eine Einfassung von Pelargonien, Begonien, Ageratum oder auch Perilla. Beim Beschauen solcher Dinge drängt sich oftmals unwillkürlich die berechtigte Frage auf, was wohl diese Sachen hier eigentlich sollen, hier, an einem Platz, an den sie augenscheinlich so ganz und gar nicht hingehören. Und wirklich, es wäre so manchesmal weit vorteilhafter für das Gartenbild, wollte man mit solchen Gruppchen etwas sparsamer sein und dafür mehr die zahlreichen, wirkungsvollen Stauden berücksichtigen. Derartige Sachen lassen sich sehr leicht so anpflanzen, dass sie an ihrem Standort dem Boden entsprungen scheinen; dazu fällt das Fremde, Auffallende der vorhin angedeuteten Pflanzung weg. Zudem müsste es doch jedem klar sein, dass die Anpflanzung derartiger Stauden viel weniger Kosten macht, dazu eine viel einfachere und geringere Bearbeitung im Laufe des Jahres erfordert, als dies bei den üblichen Gruppenpflanzen der Fall ist. Leider hängt man aber an dem Alten so fest, dass man sich nur schwer und sehr selten einmal zu etwas Neuem entschliessen kann. Nachfolgend seien die in Frage kommenden neuen Senecio-Arten kurz beschrieben.

S. clivorum Maxim. (Abb. 21.)

Diese schöne Art wurde 1900 von dem bekannten Sammler Wilson in Hupeh (China) entdeckt und eingeführt; jedoch schon früher war dieselbe





Dattelpalmen im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Abb. 21. Senecio clivorum Maxim.

Art von **Maximowicz** in Japan gefunden worden. Sie ist bei uns vollständig winterhart und erwächst zu einem etwa meterhohen Busch von beträchtlicher Breite. Die derben, glänzend tiefgrünen Blätter erreichen bis 40 cm Durchmesser, sind von rundlicher Herz- bis Nierenform, am Rande gezähnt und von etwa 50 cm hohem, festem Stiele getragen. Auf etwa meterhohem, oben verzweigtem Stiel erhebt sich der eine bedeutende Grösse

erreichende doldenähnliche Blütenstand. Die Einzelköpfchen sind flach, strahlenförmig, bis 8 cm breit und von feiner, tief goldgelber bis orangegelber Färbung; die linealischen Zungenblütchen sind etwa 4 × 1 cm gross. Die Blütezeit beginnt Mitte Juli und hält mehrere Wochen an.

Während dieser Zeit ist ein älteres, gut gewachsenes Exemplar ein wirkliches Schaustück, das jedem ehrliche Bewunderung abnötigt; doch auch ohne Blüte ist das kräftige, dunkelgrüne Laubwerk von hervorragender Schönheit. Als Einzelpflanze oder auch zu losen Trupps vereinigt, frei im Rasen stehend, bringt diese Art ihre zierenden Eigenschaften am besten zur Geltung.

S. tanguticus Maxim.

Auch diese Art wurde, obwohl von Dr. Henry schon in den 80er Jahren des vorigen Jahrhunderts in Hupeh (China) entdeckt, erst 1902 von Wilson eingeführt und durch Veitch dem Handel zugänglich gemacht. Wie vorige Art ganz hart, wächst sie sehr rasch und erreicht etwa $1^1/_2$ m Höhe. In der ganzen Erscheinung ist S. tanguticus von S. clivorum grundverschieden. Während das Blatt bei letzterer grundständig ist, steht es bei dieser Art an den kräftigen, straff aufrechten Trieben, die oben in dem rispenartigen Blütenstande endigen. Das etwa 20 cm lange Blatt ist tief fiederteilig eingeschnitten, die Teilblättchen wiederum spitz gelappt und gezähnt; Färbung matt tiefgrün. Die kleinen reingelben Blütenkörbchen stehen am Ende der starken Triebe zu einer breiten, vielköpfigen Rispe vereinigt. Blütezeit Mitte August bis September. Während bei S. clivorum das Massige der ganzen Pflanze besonders ins Auge fällt, so ist es bei S. tanguticus das Leichte, Elegante der ganzen Erscheinung. Letztere Art wird in grösseren Trupps viel besser zur Wirkung kommen, als in Einzelstellung. Bei der Anpflanzung berücksichtige man aber, dass sie sich ausserordentlich schnell durch unterirdische Ausläufer ausbreitet, was bei den anderen Arten nicht der Fall ist. Man gebe ihr deshalb von Anfang an viel Platz und pflanze sie vor allem nur da an, wo sich die genannten Ausläufer ungestört entwickeln können.

S. Veitchianus (Hemsl.)

Ebenfalls von Wilson aus Hupeh im Jahre 1905 eingeführt und von Veitch in den Handel gegeben. Es ist dies wohl die imposanteste und wirkungsvollste der hier genannten Arten. Das breit herzförmige Blatt wird bis 80 cm lang und 50 cm breit, ist licht- bis sattgrün und von 80 bis 100 cm langen, sehr starken Stielen elegant getragen. An den bis 2 m hohen Blütentrieben stehen am oberen Drittel zu einer dichtgestellten Traube vereinigt die leuchtend goldgelben Blütenkörbchen von 8 bis 10 cm Durchmesser. Zungenblütchen 4 × 1 cm gross, meist leicht gekielt und gedreht. Die Blütenstiele tragen einige Hochblätter von purpurbrauner Färbung. Die Blütezeit beginnt Anfang Juli, doch hält sich der Flor mehrere Wochen in seiner Schönheit. In Einzelstellung auf grossen Rasenflächen zur Betonung irgend eines Punktes ist diese Art von hervorragender Wirkung, auch bei der Vereinigung von zwei bis drei Stück zu losen Trupps.

Abb. 22. Senecio Wilsonianus Hemsl.

S. Wilsonianus Hemsl. (Abb. 22.)

Herkunft und Einführung dieser Art stimmen mit der der vorigen überein; in den Handel kam sie jedoch etwas später. In der ganzen Erscheinung erinnert sie sehr an S. Veitchianus, das Blatt ist jedoch kleiner, rundlicher und von ausgesprochener Nierenform, mit gezähntem Rand; auch trägt sich das Blatt selbst straffer, während bei S. Veitchianus die Blattränder bisweilen

etwas abwärts geneigt sind. Die Köpfchen sind nur etwa 3 cm breit, von goldiger Färbung und stehen an bis 1,50 m hohen starken Stengeln in einer dichtgestellten, schlanken Traube, die ziemlich die Hälfte des Stieles einnimmt. Die Blütezeit erstreckt sich von Juli bis August. Da die ganze Erscheinung dieser Art mit der vorigen so ziemlich übereinstimmt, so wird man auch bei der gleichen Verwendung den besten Effekt erzielen.

Ueber die Kultur ist im allgemeinen nicht viel zu sagen. Da so ziemlich alle genannten Arten einen recht kräftigen, massigen Wuchs besitzen, verlangen sie demnach ausgiebige Nahrung. Man gebe ihnen bei der Anpflanzung deshalb einen kräftigen, mit Nährstoffen versehenen Boden, der auch eine bestimmte Feuchtigkeit besitzen muss. Bei flottem Wachstum ist im Frühsommer ein Dungguss von Vorteil. Da alle Arten frostsicher sind, kann man sie auch ganz beruhigt in jeder Lage anpflanzen. Die beigegebenen Abbildungen stammen aus den bekannten Baumschulen des Herrn Kommerzienrat Herm. A. Hesse in Weener (Ostfriesland).

Hoffentlich regen obige Ausführungen diesen oder jenen an, einen Versuch mit genannten Senecio zu wagen. Ich bin überzeugt, dass ein solches Beginnen von keinem bereut werden wird. *Kache*-Weener.

Waldgehölz für den Park und Garten.

Von Gustav Heick.

Manche unserer Waldbäume fehlen wohl kaum in einem Park oder einer grösseren Gartenanlage. Einige, wie unsere köstliche Birke, finden auch in kleineren Gärten ihren Platz, eine malerische Wirkung auslösend. Solche Waldbäume und Sträucher tragen ein Stückchen des wunderbaren Waldzaubers in den Garten, lassen in ihm den Hauch der freien Natur wehen, erweitern ihn scheinbar in die blauen Fernen, die uns draussen so sehr entzücken und uns so geheimnisvoll erscheinen. Eiche, Rotbuche, Birke, Linde, Fichte, das sind die Bäume des Waldes, die uns in den Anlagen, je nach der Grösse derselben, mehr oder weniger begegnen. Man hat aber die Schönheit unserer einheimischen Gehölze, nicht nur der Bäume, noch viel zu wenig erkannt, sonst fänden wir sie heute sicher im Gartenbilde, diesem einen besonderen Reiz verleihend.

Einen besonderen Wert hat eine solche Anpflanzung, wenn Arten gewählt werden, die in den Wäldern oder an sonstigen Standorten dem Aussterben nahe sind. Und es sind gerade besonders schöne Gehölze, denen dieses Schicksal droht. An die Eibe, Taxus baccata, sei nur kurz erinnert; sie ist als Waldbaum ja kaum noch gekannt und findet ihrer Schönheit wegen schon längst viel gärtnerische Verwendung. Aber der Wacholder, die Hülse oder Stechpalme, der Seidelbast, wie wird es denen noch ergehen; nur in den Schutzgebieten werden sie zu finden sein, und darum sei auch der Garten ein Schutzgebiet für sie.

Um das Interesse der Fachleute und Gartenfreunde auf unsere heimischen Gehölze hinzulenken, sollen einige an dieser Stelle kurz beschrieben und ihre Vorzüge hervorgehoben werden. Zunächst die beiden bedrohten Wacholder und Stechpalme.

Der gemeine Wacholder, Juniperus communis L.,

ist zwar auch in den Pflanzenlisten der Baumschulenbesitzer enthalten, aber in den Gärten sieht man ihn selten. Gewiss sind die vielen ausländischen Juniperusarten schön und wirken in Einzelpflanzung und in Gruppen recht malerisch, aber unser Wacholder braucht ihnen doch gewiss nicht nachzustehen. Gerade in Verbindung mit anderen Koniferen kommt seine schlanke Säulenform und seine bläulichgrüne Belaubung, die etwas frischduftiges an sich hat, recht zur Geltung. Dass in dem dichten Nadelgezweig die Vögel gerne bauen und dort einen sicheren Zufluchtsort, dabei an den Früchten eine besonders im Winter wertvolle Nahrung finden, sei auch nicht unbeachtet gelassen. Das weiss die Wacholderdrossel wohl zu schätzen.

Der Wacholder ist das charakteristische Gehölz der Heide und der heidebewachsenen Höhen. Welch wunderliche Gestalten nimmt er dort oft an, und so recht alte Bäume sind Naturdenkmäler, deren Anblick das Herz des Naturfreundes wohl zu erfreuen vermag. Wie stimmungsvoll stehen die dichten immergrünen Büsche zu dem feinen grünen Laube des Heidekrautes, oder gar zur blühenden Heide. In der Lüneburger Heide ist ja bereits ein Schutzgebiet geschaffen, das das Weiterbestehen des Wacholders dort sichert, ebenso in der Eifel auf dem Kölmich, aber er wird im Laufe der Jahre eben nur an diesen Stellen zu finden sein. Aus dem Lüneburgischen kommen Klagen über Verwüstungen an den Wacholderbäumen. Ganze Wagenladungen von Wacholderzweigen gehen im Winter nach auswärts, wo sie zur Bedeckung von Rosen dienen; grosse Mengen werden bei Festlichkeiten zum Schmucke der Ortschaften verwendet, ebenso ist der Versand an Girlanden aus Wacholdergrün bedeutend. Es ist eine Art Heimatschutz, wenn sich Gärtner und Gartenfreunde durch Anpflanzung dieses bedrohten Gehölzes annehmen.

Wie gerade die im Volke beliebtesten Tiere und Pflanzen eine Menge Namen aufweisen, so ist auch unser Wacholder mit solchen reichlich bedacht: Wegholder, Reckholder, Stechbaum, Kronenritter, Krametsbaum sind nur einige der volkstümlichen Benennungen.

Früher zogen im Frühjahr manche Eifelbauern, ihre Schiebkarre voll beladen mit bewurzelten Wacholdersträuchern, durch das Rheinland. Da wurde mancher Baum in die ländlichen Gärten verpflanzt, wenn auch nicht zu viele anwuchsen, denn der Wurzelballen war auf der Reise ganz ohne Schutz gelassen, oft ausgetrocknet. Dieser Handel hat nun schon seit langen Jahren aufgehört, aber noch findet man hin und wieder einen alten Stamm in den Bauerngärten. Neu angepflanzt wird keiner mehr.

Die Stechpalme, Hülse, Ilex aquifolium L.

Dieser eigenartige und schöne Waldstrauch ist bereits an manchen Stellen ganz verschwunden, und bei dem jetzigen Forstbetrieb ist zu erwarten, dass ihr Bestand auch noch weiter zurückgeht. Da er als Nutzholz nicht in Betracht kommt, ist eine Anpflanzung in den Wäldern ausgeschlossen. Also auch hier übt die Gartenkunst gewissermassen einen Heimat- und Naturschutz aus, wenn sie die Anpflanzung dieses malerischen Waldstrauches in die Gärten befürwortet. Zwar ist die Stechpalme in den Gärten nicht unbekannt, aber es steht ihr dort doch noch ein weites Feld offen. Ganze Gruppen, zumal an schattigen und halbschattigen Stellen, sind so wirkungsvoll wie kaum von

einer anderen Gehölzart. Sie ist aber ein Waldkind, die Stechpalme, sie fühlt sich im Garten nur da wohl, wo auf ihre Bedürfnisse geachtet wird. In dem Vorgarten einer grossstädtischen Strasse behält sie immer etwas Kümmerliches.

Wie schön ist sie aber auch im frischgrünen Blätterschmuck, im üppigen Trieb, in der Zeit der Blüte, in der Zier der leuchtendroten Beeren. Und wie interessant ist die Biologie der Stechpalme. Dass der wachsartige Ueberzug der Blätter ihnen als Winterschutz dient und ihnen die Eigenschaft verleiht, wintergrün zu bleiben, das wird auch der in der Naturkunde weniger Erfahrene schon wissen. Wie eigenartig sind diese Blätter gewellt und dann mit den scharfen Stacheln besetzt. Diese sind ein wehrhafter Schutz für den Strauch. Denn wie sehr würden die Blätter im Winter von den Waldtieren abgefressen; so aber halten die Stacheln das Wild zurück. Der Strauch wächst höher, und damit nehmen die oberen Blätter eine andere Gestalt an, verlieren die wellige Form und die Stacheln. Diese sind ja zum Schutze nicht mehr notwendig, denn das Wild kann die Blätter dort oben doch nicht erreichen. Welch wunderbare Natureinrichtung!

Dass ein solcher in seinem Aeusseren von unseren anderen Waldgehölzen recht abstechender Strauch von altersher dem Volke nahe stand, beweisen die vielen Sagen, die ihn umweben, die vielen wundertätigen Wirkungen, die ihm zugeschrieben wurden. Seine Zweige und Blätter sollen zur Dornenkrone des Heilandes geschnitten worden sein, daher ist er auch besonders heilkräftig. Das Laub schützt die ungetauften Kinder vor den Anfechtungen des Teufels; ein Tee aus den Kernen der Beeren soll wirksam gegen Steinleiden sein. Wir haben den englischen Brauch, die Zweige zur Weihnachtszeit zum Schmücken des Heims zu verwenden, gerne angenommen, und so ist die Stechpalme uns neben der Tanne recht vertraut geworden.

Der deutsche Spindelbaum, Evonymus europaea.

Wenn unsere Wälder einen Zierstrauch im wahren Sinne des Wortes bergen, einen Strauch, der den fremdländischen in unseren Gärten in nichts nachsteht, dann ist es das Pfaffenhütchen, Pfaffenkäppchen oder Spindelbaum. Die dunkelfrischgrünen Blätter kennzeichnen ihn schon als einen nahen Verwandten des japanischen Spindelbaumes. Aber er hat vor diesem noch etwas Schönes voraus. Ist schon der Strauch in dem grünem Kleide ein beachtenswerter Schmuck des Waldes, besonders der Waldränder, der auch im Garten eine Zier bildet, so kommt sein rechter Wert doch erst im Herbste hervor. Zunächst ist es die Herbstfärbung der Blätter. Noch immer bleibt das tiefe lebensfrische Grün der Grundton, aber der Herbst malt noch andere Farben auf. In glühendem Rot, wie es die Pelargonien aufweisen, liegen Flecken auf dem noch sommergrünen Laube, die dadurch umso auffälliger wirken. Und dann beginnen die Früchte sich zu färben, die Kerne gelbrot, die aufgesprungenen Kapseln in der lieblichen Pfirsichblütenfarbe. Wenn alles Laub abgefallen ist, hält sich diese wunderbare Früchtepracht noch lange, und ein so über und über mit den „Pfaffenhütchen" behängter Strauch erscheint, von weitem gesehen, wie in reicher Frühlingsblüte zu stehen. Ich wüsste kaum einen Zierstrauch, der dann unserem wildwachsenden Spindelstrauch an poetischer Schönheit gleichkäme.

Auch auf eine andere Weise ist Evonymus europaea nützlich zu verwenden. Die schlanken Triebe, wie sie oftmals im Walde zu finden sind, können als Unterlage dienen, rasch hohe Kronenstämmchen von Evonymus japonica heranzuziehen. Solche Wildlinge werden im Garten eingepflanzt und gleich oder erst nach dem vollständigen Anwachsen in gewünschter Höhe mit einem oder zwei Reisern von E. japonica veredelt. Im Winter können diese Stämmchen draussen bleiben, sie lassen sich leicht niederbiegen, so dass die bereits angewachsene Veredlung mit Erde bedeckt werden kann. Diese Freilandkultur kann noch ein bis zwei Jahre fortgesetzt werden, dann hat sich schon eine hübsche Krone gebildet. Das Bäumchen kommt nun in einen grösseren Topf oder kleineren Kübel, und die Verkaufs- und Dekorationspflanze ist fertig. Es würde eine bedeutend längere Zeit in Anspruch nehmen, wollte man einen solchen Hochstamm aus einem Steckling heranziehen.

Eigentümlich erscheinen die feinen bräunlichen Streifen, die an manchen frischen Trieben auf dem grünen Holze in der Längsrichtung verlaufen. Es sind dies Korkbildungen, die sich auch an anderem Waldgehölz, z. B. an der Feldulme und dem Feldahorn, an letzterem in viel ausgeprägterem Masse, bilden.

Als eine hübsche Abwechslung bietenden Vorstrauch, sogar als malerisch wirkenden Einzelstrauch auch auf dem Rasen, ist das Bittersüss, Solanum dulcamara L., der kletternde Nachtschatten, zu nennen. Allerdings ist er ein Giftstrauch, aber an Giftpflanzen mangelt es in den Gärten doch nicht, und eine Giftpflanze verliert ihre Schädlichkeit, wenn man ihre schlimme Eigenschaft kennt, dann aber auch die Kinder darüber aufklärt.

Das Bittersüss ist eine strauchartige Pflanze, ein Halbstrauch, der gern an feuchten Stellen, an Gräben, Bachufern u. dgl. wächst, am liebsten zwischen anderem Gesträuch, wo seine kletternden Zweige einen Halt finden können. Dieses Bedürfnis gibt aber auch wieder Veranlassung zu eigenartiger Verwendung und Anpflanzung im Garten, da unter dem Ziergehölz kaum etwas ähnliches zu finden ist.

Wunderschön sind die veilchenblauen Blütchen, die in lockeren Trauben zusammenstehen. Ihre hübsche Farbe wird durch den gelben Kegel der fünf Staubgefässe noch sehr gehoben. Später kommt durch die leuchtend roten flaschenförmigen Beeren eine neue Zier hervor. Diese Beeren sind besonders giftig, werden aber trotzdem von den Vögeln gern gefressen. Sie schmecken zunächst bitter, später aber süss, daher der Name Bittersüss. Sehr reizend sind die Blüten zur Füllung kleiner Vasen; würden sich auch für eine feinere Tischdekoration eignen, wenn ihre allerdings geringere Giftigkeit der Verwendung auf einer Speisetafel nicht entgegenstände. Alles in allem: das Bittersüss ist eine wildwachsende Pflanze, die jedem Garten zur besonderen Zier gereichen würde und der Anpflanzung wert ist.

Wenn sich nun die freundlichen Leser dieser Zeitschrift für die Verwendung wildwachsender Gehölze im Park und Garten interessieren, sollen weitere kurze Besprechungen solcher erfolgen. Mancher wird vielleicht bei seinen Waldspaziergängen dem Baum- und Strauchbestand daraufhin schon etwas mehr Aufmerksamkeit schenken. Viele Gärtner, die in den Zier- und

Kulturpflanzen recht gut Bescheid wissen, stehen unserer oft so wunderbar schönen einheimischen Flora fremd gegenüber, und doch sind auch ihnen einige botanische Kenntnisse so sehr von Wert. Vielleicht gibt diese Abhandlung Anregung, auch unseren heimischen Naturschätzen offene Augen und ein offenes Herz entgegen zu bringen.

Paul Ascherson †

(Hierzu 1 Porträt.)

Am 6. März 1913 verschied nach kurzem Krankenlager der weltbekannte Botaniker, der ordentliche Honorarprofessor Geh. Regierungsrat Dr. med. et phil. Paul Ascherson, Ehrenmitglied der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft. Mit ihm ist der „botanische Fontane" dahingegangen. So darf man Ascherson wohl nennen; denn wie Fontane liebte er seine Mark Brandenburg, wie Fontane kannte er sie in geographischer, historischer und folkloristischer Hinsicht und noch dazu — das hatte er vor Fontane voraus — in botanischer Hinsicht in einer geradezu staunenerregenden Weise.

Paul Friedrich August Ascherson wurde geboren am 4. Juni 1834 zu Berlin als Sohn des 1879 als Geh. Sanitätsrat verstorbenen Arztes Dr. Ferdinand Moritz Ascherson. Paul Ascherson muss schon als Knabe sozusagen ein Wunderkind gewesen sein, denn schon mit 16 Jahren, 1850, erlangte er auf dem Friedrichs-Werderschen Gymnasium das Zeugnis der Reife und bezog die Universität Berlin, um auf Wunsch seines Vaters Medizin zu studieren. Im Jahre 1852 aber war der berühmte Botaniker Alexander Braun aus Freiburg nach Berlin berufen worden und dieser wie Prof. Pringsheim und Brauns späterer Schwiegersohn Caspary, hernach Direktor des Botanischen Gartens in Königsberg, zogen sicherlich den jungen Mediziner so an, dass er sich immer mehr der Botanik zuwandte. Behandelte doch auch seine medizinische Doktorarbeit, 1855, ein botanisches Thema: Studiorum phytographicorum de Marchia Brandenburgensis specimen etc. (Beitrag zur Pflanzenbeschreibung der Mark Brandenburg, enthaltend einen Vergleich der märkischen Flora mit den benachbarten.) Schon vorher, 1853, hatte er als Student „Nachträgliche Bemerkungen zur Flora von Magdeburg" und 1854 „Die verwilderten Pflanzen in der Mark Brandenburg, ein Beitrag zur Geschichte der Pflanzen" veröffentlicht, beides in der „Zeitschrift für die gesamten Naturwissenschaften", II bzw. III.

Nach seinem medizinischen Staatsexamen war Ascherson einige Jahre als Arzt tätig, erhielt aber 1860 die Stelle eines Assistenten bei der Direktion des Botanischen Gartens, welche er bis 1876 innehatte. Im Jahre 1865 wurde er zugleich 1. Assistent am Königl. Herbarium und 1871 zweiter Kustos desselben (der 1. Kustos war Prof. Dr. Aug. Garcke). Im Jahre 1869 verlieh ihm die Rostocker Universität, jedenfalls auf Anregung des dortigen Botanikers Prof. Dr. Röper, den philosophischen Doktorgrad honoris causa, und nun konnte Ascherson sich in Berlin in der philosophischen Fakultät als Privatdozent habilitieren. Im Jahre 1873 wurde er, gleichzeitig mit L. Kny, zum ausserordentlichen Professor ernannt und 1908, wiederum gleichzeitig mit Kny, zum ordentlichen Honorarprofessor. Vorher



aber, Weihnachten 1904, hatte er anlässlich seines 50 jährigen medizinischen Doktorjubiläums den Titel als Geh. Regierungsrat erhalten. Schon im Jahre 1884 war er wegen Ueberhäufung mit anderen Arbeiten von seinem Amt als zweiter Kustos des Botanischen Museums zurückgetreten.

„Ueberhäufung mit Arbeit", das war sozusagen das Stichwort seines Lebens. Nicht weniger als gegen 1500 grössere und kleinere Abhandlungen Aschersons sind von J. K. W. von Dalla Torre, Innsbruck, in der von J. Urban und P. Graebner herausgegebenen Festschrift zum 70. Geburtstage Aschersons aufgeführt. Dieser 568 Seiten starke, mit einem trefflichen Bildnis Aschersons gezierte Band [1]) enthält zahlreiche Aufsätze von seinen



Paul Ascherson.

Freunden und Schülern. J. Urban eröffnet den Reigen mit einer eingehenderen Darstellung von Aschersons Lebenslauf, der wir manche Daten entnahmen.

Wie sehr Alexander Braun Aschersons Fähigkeiten schätzte, geht am besten daraus hervor, dass er 1855 den erst 21 Jahre alten Doctor medicinae aufforderte, eine neue Flora der Provinz Brandenburg zu bearbeiten. Ascherson bereiste zu dem Behuf zahlreiche floristisch interessante Punkte der Mark und trat auch mit vielen Botanikern der Provinz in Briefwechsel. Das führte dazu, dass im Jahre 1859 zu Eberswalde der botanische Verein der Provinz Brandenburg begründet wurde, der noch heute besteht und sich

[1]) Leipzig (und Berlin), Verlag von Gebr. Borntraeger, 1904.

einer grossen Mitgliederzahl erfreut. Die Flora selbst aber erschien in den Jahren 1859 bis 1864 und ist vorbildlich geworden für alle ähnlichen Werke; sie ist geradezu klassisch, denn so genaue Beobachtungen der Pflanzen selbst und so genaue Standortsangaben findet man wohl selten wieder. Auch ihr Format ist in gewisser Weise klassisch, wenigstens eigenartig; das Buch ist nämlich in so kleinem Format gedruckt und daher so dick (1034 Seiten) geworden, dass es scherzweise „der würfelförmige Ascherson" genannt wurde[1]). Eine allgemeinere Bedeutung erhält diese Flora noch besonders dadurch, dass in ihr auch eine Uebersicht des natürlichen Pflanzensystems nach Alexander Braun gegeben ist, welches dieser selbst nie veröffentlicht hatte.

Gewissermassen eine neue Auflage dieses Werkes bildet die gemeinschaftlich mit Paul Graebner herausgegebene Flora des norddeutschen Flachlandes (seltsamerweise mit Ausnahme der Provinz Ostpreussen), Berlin, Verlag von Gebr. Borntraeger, 1898 bis 1899. Sie zeichnet sich vor der ersten Auflage und vor manchen anderen Floren auch dadurch aus, dass nicht nur die wildwachsenden, sondern auch viele kultivierte Pflanzen, die im Freien wachsen, aufgenommen sind. Einen Auszug aus dieser Flora bildet die Norddeutsche Schulflora von Ascherson, Graebner und Beyer, die leider zu viele Abkürzungen enthält und deshalb schwer lesbar ist.

Doch so sehr Ascherson auch an seiner heimischen Provinz hing, so sehr drängte es ihn auch, seinen Blick zu erweitern, und er machte daher viele Reisen.

So kam er nach Sardinien, nach den Karpathen und Ungarn, Dalmatien, Frankreich, England, Norwegen, Italien, Athen, Konstantinopel. Besonders zog ihn, der mit Prof. Schweinfurth engbefreundet war, die östliche Mittelmeerflora, die ägytische und die Wüstenflora an. So begleitete er Gerhard Rohlfs im Winter 1873/74 in die Lybische Wüste, 1876 ging er wiederum in diese bis zur kleinen Oase, und später war er noch dreimal in Aegypten, wenn auch mehr zur Erholung. Mit Schweinfurth zusammen gab er die Illustration de la Flore d'Egypte 1887 und ein Supplement dazu 1889 heraus.

Ganz allmählich reifte aber sein grösstes Werk: „Die Synopsis der mitteleuropäischen Flora," heran, das er gemeinsam mit seinem Freunde Paul Graebner herausgab. In Graebners häuslichem Heim fand er auch den engen Familienanschluss, den er, der unverheiratet war, zu Hause entbehren musste. Es wäre aber undankbar, wenn wir hier nicht auch seiner Schwägerin, Frau Prof. Dr. Ascherson und seiner Hausdame Frl. Kittel gedenken wollten, die ihm nach besten Kräften sein eigenes Heim zu einem so gemütlichen machten.

Die Synopsis, von der seit 1896 sieben Bände erschienen sind, und die Paul Graebner nun fortsetzt, ist ein neuer „Meilenstein" in der systematischen Botanik, noch nach Jahrhunderten wird man auf sie zurückgreifen.

Hervorzuheben ist auch bei ihr wie bei allen Aschersonschen Floren, dass bei jedem Namen die Ableitung oder die Bedeutung gegeben wird.

Was Ascherson in weiten Kreisen so beliebt machte, das waren auch seine Exkursionen. Fast alle Sonntag veranstaltete er solche und ging gern nach

[1]) Uebrigens hat die Flora marchica von Albert Dietrich, Berlin, 1741, ein ähnliches Format und enthält 820 Seiten. *L. W.*



Orten, wo seltene Pflanzen wuchsen. Und seltsam, er der von Natur so kurzsichtig war, er fand die verstecktesten kleinsten Gewächse schneller als die Scharfsehenden. — Aber Ascherson war nicht nur Botaniker, er war auch Geograph, Historiker, Ethnologe, Linguist. Man konnte ihn als ein „lebendiges Lexikon" bezeichnen, und wenn man gar nirgends Auskunft erhalten konnte, so ging man zu Ascherson. In der Beziehung werden wir ihn noch lange schmerzlich vermissen.

Die Trauerfeier fand am 9. März unter sehr grosser Beteiligung im Trauerhause statt. Pfarrer Kirms, von der Neuen Kirche, gab, nachdem das Eingangslied verklungen war, ein schönes Bild des Entschlafenen; der Schreiber dieses, der mit Ascherson seit 1865 bekannt, widmete ihm im Namen der Kollegen und Freunde warme Worte der Erinnerung. Prof. Dr Jahn, der Vorsitzende des botanischen Vereins der Provinz Brandenburg, ehrte den Dahingeschiedenen als den Gründer und Ehrenpräsidenten des Vereins und Prof. Dr. Tornier schilderte die Treue, welche Ascherson der Gesellschaft naturforschender Freunde bewiesen.

Am 10. März wurde die sterbliche Hülle im städtischen Krematorium in der Gerichtsstrasse eingeäschert. Auch hier zahlreiche Teilnehmende, auch hier tiefe Trauer. Aber uns alle erfüllt auch tiefer Dank gegen Gott, dass er uns Ascherson so lange erhalten hat. Ascherson war unser und er bleibt unser!

L. Wittmack.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Pflanzenschmuck.

Sitzung vom 17. März 1913.

Vorsitz: Herr Dietze.

Herr Universitätsgärtner Heuer zeigte einen Streptocarpus Wendlandi, dessen riesengrosses Blatt, dessen zahlreiche Blütenstände ein originelles Bild geben. Diese botanische Merkwürdigkeit (das grosse Blatt ist nämlich eines der Keimblätter, das zweite Keimblatt ist abgestorben; aus der Mittelrippe des ersteren haben sich die Blütensprosse einer hinter dem andern entwickelt), ist eine dankbare Pflanze für den Wintergarten. Es werden noch als besonders kulturwürdig erwähnt: Streptocarpus erectus und Str. Rhexii; Herr Böhme teilt noch mit, dass in Wilhelmshöhe Streptocarpus bei 3⁰ Kälte nicht erfroren sind.

Herr Böhme, Sanssouci, führte eine Celsia Arcturus vor, eine beinahe vergessene reizende Pflanzenerscheinung. Die leichte Kultur, Aussaat im März, Ueberwinterung im Kalthaus, lassen diese Pflanze als besonders kulturwürdig erscheinen, zumal die herrliche Blütenpracht, die gelbe, leuchtende Blütenfarbe uns damit ein Material in die Hand gibt, wie wir es unter den modernen Frühjahrspflanzen nicht wiederfinden. Sind die Hauptblütenrispen abgeblüht, so erscheinen aus den Blattwinkeln neue Blütenstände, so dass der Blütenflor lange andauert. — Herr Böhme hat unsere Aufmerksamkeit auf so viele schöne kulturwürdige Pflanzen gelenkt, so dass an dieser Stelle ihm der besondere Dank der Sonderabteilung für Pflanzenschmuck zum Ausdruck gebracht werden muss.

Der Vortrag des Herrn Heuer, „Schöne Frühjührsblüher aus dem Freien", wird an anderer Stelle noch zum Abdruck gelangen (S. 184). Die äusserst interessanten, durch reiches Pflanzenmaterial unterstützten Ausführungen fanden allgemeinen Beifall und gaben Anlass zu weiterer Aussprache, die auch Anschluss fand an eine kleine Ausstellung: Frühjahrsblüher aus dem Humboldthain. Herr Weiss hatte hierzu eingesandt:

Primula denticulata grandiflora hybr. (porzellanblau),
Primula acaulis Sibthorpii (rosalila),
Primula acaulis Coerulea Primrose (hellgelb),
Hepatica rubra, rosarot,
Hepatica triloba, porzellanblau,
Prumus sp., wahrscheinlich P. Davidiana, der P. persica nahestehend, sehr frühblühend,
Rhododendron praecox.

Letzterer Blütenstrauch wurde besonderer Aufmerksamkeit empfohlen, da er sich auch sehr früh treiben lässt und von ganz entzückender Wirkung durch seine zahlreichen blaulila Blüten ist; für den Wintergarten ist er jedenfalls ein Prachtstück, für die Augenblicksdekorationen eine nicht so leicht wiederzufindende Effektpflanze. Ferner wird Rhododendron dahuricum als noch früher empfohlen.

Als besonders frühblühende Iris wird neben J. reticulata auch J. histrioïdes empfohlen; letztere blüht noch zeitiger als die erste.

Die Balkonprämiierung 1913 wird wie im Jahre 1912 ohne Weiteres genehmigt, ebenso die Herbst-Ausstellung 1913. *P. Jancke.*

Schöne Frühjahrsblüher aus dem Freien.

Vortrag von Universitätsgärtner Heuer in der S.-Abt. f. Pflanzenschmuck am 17. 3. 13.

Auch im vergangenen Frühjahr ist an dieser Stelle, von seiten des Herrn Chasté, über ein ähnliches Thema gesprochen worden, und in einer derart ausführlichen Weise, dass, wollte ich vor Ihnen wieder dieses Thema behandeln, es zum grossen Teil nur eine Wiederholung jenes sein würde. Ich hoffe deshalb in aller Sinne zu handeln, wenn ich statt eines solchen Vortrages meine Objekte in natura vorführe.

Es wäre mir zwar lieber gewesen, noch bis zur nächsten Abteilungssitzung warten zu können, da alsdann ein bedeutend reichhaltigeres Demonstrationsmaterial zur Verfügung gewesen wäre, leider musste ich mich aber „höheren Erkenntnissen" fügen. Wenn es trotzdem möglich ist, eine grössere Anzahl schöner Frühjahrsblüher hier vorzuführen, so gebührt Herrn Oberinspektor Peters vom Botanischen Garten in Dahlem unser besonderer Dank, dem ich auch von meiner Seite nochmals an dieser Stelle Ausdruck gebe.

Manche derselben sind uns alte liebe Bekannte, zum Teil Kinder unseres eigenen Vaterlandes, doch ist im allgemeinen die Gesellschaft ganz international; wohl alle Weltteile haben die eine oder die andere Vertreterin aus Floras Reiche gesandt, um uns mit ihren Reizen zu erfreuen. Gehölze sowohl wie Stauden und vor allem Zwiebelgewächse sandten ihre Frühjahrsboten und Kinder wiedererwachenden Lebens:

Gehölze.

Blüten am unbelaubten Holz:

Salix daphnoides Vill., schönblühende Weide, grosse, herrliche Bäume bildend. — Cornus mas L., gelbblühende Kornelkirche. — Daphne mezereum L., wohlriechender Seidelbast, rosa. — Forsythia viridissima Lindl., gelbblühender, aufrecht wachsender Frühjahrsstrauch; F. suspensa Vahl., desgl., überhängend. — Amygdalus persicoides, blassrosa blühende Pfirsichmandel.

Stauden:

Hepatica triloba Gilib., das bekannte Leberblümchen; H. angulosa Lam., etwas später blühend, jedoch grösser und schöner. — Helleborus niger L., weisse Schnee- oder Christrosa; H. foetidus L., stinkende Nieswurz. — Primula acaulis in den Sorten: alba, coerulea, Sibthorpii, ferner P. denticulata, blasslila, jede in ihrer Art empfehlenswert. — Draba aizoides L., gelbes, und D. rupestris L., weisses Hungerblümchen, herrlich für Steinpartien.

Zwiebelgewächse.

Bulbocodium vernum L. „roter Krokus." — Crocus aureus, goldgelb, Cr. biflorus Mill., Cr. Imperati Ten., Cr. Sieberi Gay. — Chionodoxa Luciliae Boiss. — Colchicum hydrophilum. — Merendera sobolifera

Fisch. u. Mey. — Eranthis hiemalis Salisb., und E. cilicica Schott u. Kotschy, etwas später, aber weit schöner als jene. — Galanthus nivalis L., G. Elwesii Hook., G. Forsteri. — Leucojum vernum L., und L. aestivum L. — Scilla bifolia L., himmelblau, 6 bis 10 Blüten in einer Traube.

Mitteilungen.

Zimmerpalmen.

Mit grossem Interesse habe ich die Ausführungen des Herrn Koschel in Heft 4 der „Gartenflora" gelesen; ich möchte mir dazu einige Bemerkungen aus meiner eigenen Praxis erlauben. Livistona rotundifolia ist eher härter als empfindlicher als L. chinensis, welche leider immer noch unter dem falschen Namen „Latania borbonica" im Handel ist. Wesentlich härter als diese beiden ist aber Livistona Hoogendorpii, die sich durch besonders grosse Bestachelung auszeichnet. Livistona australis, fälschlich unter dem Namen „Corypha australis" im Handel, gedeiht nicht überall; sie verlangt durchaus eine längere Ruhe bei kühler Temperatur. Das gleiche gilt von Kentia sapida aus Neuseeland, welche als „Areca sapida" im Handel ist. Sehr dankbar sind „Kentia Baueri" und „Clinostigma Mooreanum", letztere als „Kentia Mooreana" im Handel. Vor der Anzucht von Caryota als Zimmerpalme würde ich nach meinen Erfahrungen warnen; die Pflanze hält zwar manchmal ganz gut aus, aber sie ist empfindlich gegen trockene Luft. Sehr dankbar sind die Thrinax-Arten, dabei von ausserordentlicher Zierlichkeit, sie lassen sich schnell heranziehen und sollten deshalb im Grossen angebaut werden! Sodann möchte ich unsere Handelsgärtner auf Calamus-Arten hinweisen. Bei diesen sind nämlich bereits die ersten Blätter gefiedert; da die Pflanzen dann nur 10 bis 20 cm hoch sind, so eignen sie sich ganz besonders zu zierlichen Tafeldekorationen. Es kommen besonders in Betracht die Arten C. melanochaetes und C. periacanthus; man kann bereits nach einem Jahre verkaufsfähige Pflanzen aus Samen heranziehen. Geonomen sind im allgemeinen recht empfindlich. Unter den Chamaedoreen sei besonders auf Ch. desmoncoides und Ch. exorrhiza hingewiesen, welche sicher die beiden härtesten sind. Die zierlichste, aber leider etwas empfindlichere ist Ch. glauçifolia. Eine sehr schnell wachsende Palme, welche sich im Zimmer gut hält, ist Oreodoxa regia. Man kann von ihr in einem Jahre bereits meterhohe Exemplare heranziehen; da sie ausserdem ihre Wedel ziemlich steil aufrichten, so nehmen sie nur wenig Platz fort. Die Samen dieser Art keimen wohl am schnellsten von allen Palmenarten: ich habe von ganz frischer Saat schon nach sechs Tagen Sämlinge gehabt. Recht harte Palmen, welche schnell heranwachsen, sind die Archontophoenixarten, A. Cunninghami und A. Alexandrae.

Zur Kultur der Palmen im Allgemeinen möchte ich noch bemerken, dass man im Zimmer ausser den genannten noch eine ganze Anzahl anderer Arten halten kann, wenn man einen kleinen Kunstgriff gebraucht. Die Palmen sind nämlich besonders empfindlich gegen Temperaturwechsel an den Wurzeln. Stellt man aber die Töpfe in grössere Töpfe und füllt man den Zwischenraum zwischen den beiden Töpfen mit Torfmull oder Sägespänen, so halten sich die Pflanzen ganz ausgezeichnet. Hat man einen grösseren Blumentisch mit Blecheinlage, so ist es sehr gut, wenn man die Töpfe ganz bis an den Rand in Moos einfüttert, das man beständig feucht hält. Da gedeihen dann sogar solche Palmen wie Latania Commersonii und L. glauca, Pinanga, Dictyosperma, Hyophorbe amaricaulis usw. ganz gut im Zimmer. Zum Begiessen sollte man wegen der Empfindlichkeit der Wurzeln nur Wasser von Zimmertemperatur verwenden. Ist das Wasser noch etwas wärmer, so ist das besser. Während der Vegetationsperiode sind die Palmen



für einen regelmässigen Dungguss sehr dankbar. Blutwasser eignet sich ganz besonders. Die grossen Blattflächen verdunsten sehr viel Wasser, deshalb soll man den Palmen beim Begiessen stets sehr reichlich Wasser geben, der Ballen muss jedesmal nach dem Begiessen vollständig durchfeuchtet sein. Viele Palmenkultivateure raten, in den Untersätzen Wasser stehen zu lassen; das ist gut, wenn der Wasserabzug ganz tadellos ist, andernfalls führt das sehr leicht zum Faulen der Wurzeln. Ich lasse das überschüssige Giesswasser einige Stunden im Untersatz stehen und entferne dann den Rest, der noch nicht aufgesogen ist. *Udo Dammer.*

Kranke Blumenzwiebeln.

Unsere Blumenzwiebeln, Hyazinthen, Tulpen und ähnliche, die uns im Winter im Blumentopf und im Frühjahr im Garten durch ihre Blumenpracht entzücken, sind auf den Kulturfeldern Hollands — von dort stammen die meisten bei uns gepflanzten Blumenzwiebeln — verschiedenen, oft geradezu verheerend auftretenden Krankheiten ausgesetzt; eine der gefürchtetsten hat in den letzten Jahren sehr an Umfang gewonnen; es ist die durch einen Pilz verursachte sogenannte Tulpenkrankheit. Dem holländischen Botaniker Bos verdanken wir eingehende Kenntnis der Erkrankung. Der Pilz zerstört meist die ganze Zwiebel. In erster Linie leidet die in der Zwiebel sitzende Knospe, so dass die erstere im Frühjahr nicht austreiben kann. Dann wird die Zwiebelschale angegriffen; aus Mangel an Nahrung kann deshalb keine neue Mutterpflanze gebildet werden. Auch die oberirdischen Teile der Gewächse werden manchmal befallen. Der Stengel wird braun und fällt um; bei feuchter Luft gehen die oberirdischen Teile in Fäulnis über, bei trockener vertrocknen sie und werden weisslich oder gar durchsichtig. In letzterem Falle handelt es sich um eine Infektion durch die Luft, während im ersteren die Pilze durch den Boden übertragen wurden. — Andere Zwiebelarten, Hyazinthen, Gladiolen und einige Irisarten, haben in ähnlicher Weise unter verwandten Pilzen zu leiden. Eine Uebertragung der Krankheit durch die Zwiebeln soll nur bei Hyazinthen wahrscheinlich sein, bei anderen ist sie so gut wie ausgeschlossen. Wer Zwiebeln kauft, um diese im Topfe oder im Garten zu pflegen, wird gut tun, beim Ankauf noch nicht ausgetriebener Zwiebeln darauf zu achten, dass diese sich fest anfühlen und beim Drucke mit der Hand nicht nachgeben; solche, die nicht fest sind, weise man zurück, denn ihnen ist nicht zu trauen. Wo im Garten die Zwiebeln nicht austreiben sollten, da suche man nach den Resten, die man dem Lieferanten übergibt, auf dass dieser sie untersuchen lasse und die Ursache des Nichtaustreibens feststelle. Jedenfalls vermeide man, im nächsten Jahre auf demselben Fleck wieder Anpflanzungen vorzunehmen, denn wenn Krankheitskeime im Boden sind, würden diese die neuen Setzlinge wieder verderben; man errichte daher das Beet an anderer Stelle des Gartens. *H. H.*

Einheimische Pflanzen als Zimmerblumen.

Einheimische Pflanzen im Zimmer zu pflegen, wird wenig geübt, und doch ist dies eine Beschäftigung, die weit über den Rahmen einer Liebhaberei oder gar Spielerei hinausgeht. Namentlich der Grossstädter, der so wenig mit der Natur in Berührung kommt, sollte jede billige Gelegenheit, mit der Natur vertraut zu werden, wahrnehmen. Und eine solche Gelegenheit ist hier geboten. Soll der Erfolg nicht ausbleiben, so ist freilich einiges zu beachten, wovon im folgenden die Rede sein soll.

Zweckmässig ist es, die Pflanzen nur während der Ruheperiode zu sammeln oder wenn das Wachstum eben einsetzt. In voller Vegetation stehende Pflanzen zu sammeln, bringt selten andauernde Freude, meist auch dann nicht einmal, wenn die Pflanze unter grösstmöglicher Schonung des Wurzelballens aus dem Erdreich genommen wurde. Immerhin mag es gelingen, solcher Pflanzen Vegetationsperiode im Zimmer zu einem natürlichen Abschluss zu bringen; für eine weitere Pflege wird es diesen Pflanzen

jedoch an Kraft mangeln. Schonung des Wurzelballens ist auch dann zu empfehlen, wenn die Pflanzen während der Ruhe gesammelt werden. Um die Pflanzen während der Ruhe auch finden zu können, wird es oft empfehlenswert sein, sich während der Vegetationszeit ihren Standort so genau zu merken, dass er später wieder aufgefunden werden kann.

Nächst dem Sammeln ist die Behandlung der Pflanzen im Zimmer der wesentlichste Punkt. Am besten wird stets derjenige dabei fahren, dem es möglich ist, den Standort der Pflanzen genau zu studieren. Wir müssen also danach trachten, die natürlichen Lebensverhältnisse der Pflanzen genau kennen zu lernen, um sie ihnen dann auch im Zimmer bieten zu können. Dies ist die Grundbedingung der Pflanzenkultur überhaupt, wird jedoch von vielen Pflanzenpflegern nicht genug berücksichtigt.

Wir untersuchen also den Standort der Pflanze genau. Wir sehen nach der Erde — gut ist es, wenn wir von der Erde gleich genügend mitnehmen können — wir beachten die Lage hinsichtlich der Sonne, der Temperatur, und wir untersuchen sowohl die Boden- wie die Luftfeuchtigkeit. Dazu bedarf es keinerlei Instrumente, unser Auge und unser persönliches Empfinden werden dabei genügen. Aber man muss beobachten können.

Zeigt es sich, dass wir trotz sorgfältigen Sammelns bei der Zimmerpflege keinen rechten Erfolg haben, so können wir sicher sein, dass wir — in 99 von 100 Fällen — die Pflanzen falsch behandeln. Da bleibt nichts übrig als dass wir die natürlichen Lebensbedingungen eingehend studieren.

Recht viele unserer einheimischen Pflanzen sind für eine jahrelange Zimmerpflege geeignet, von einer besonderen Aufzählung sei hier Abstand genommen; man versuche selbst. Nur einer besonders interessanten Pflanze, die wir gerade zur gegenwärtigen Zeit mit Erfolg ins Zimmer versetzen können, sei hier näher gedacht. Es handelt sich um eine Moorpflanze, die nicht zu den seltenen Erscheinungen zählt und von der wir deshalb ohne jede Gewissensskrupel etliche Exemplare dem Standorte entnehmen können. Der Sonnentau, Drosera, ist gemeint. Die Pflanze ist als insektenfressende oder insektenfangende wohl allgemein bekannt. Von den verschiedenen Arten ist der rundblättrige am verbreitetsten.

Die Existenzbedingungen unseres Sonnentaues sind an einem sonnig gelegenen Fenster leicht geschafft. Viel Feuchtigkeit von unten, viel Sonnenlicht von oben, das ist es, was bei der Kultur dieser Pflanze berücksichtigt werden muss. Wir verwenden niedrige, das Wasser nicht durchlassende Schalen, etwa Topfuntersätze, als Kulturstätte. Die Schalen erhalten einen kleinen Hügel von sandiger Erde; auf diesen werden die unter grösster Schonung des Wurzelvermögens gesammelten Pflanzen gesetzt. Die Lücken werden mit Moos ausgefüllt, das vom Standort des Sonnentaues mitgebracht wurde. Je nach Grösse der Schale wählen wir die Anzahl, wobei wir beachten, dass die Pflanzen sich gegenseitig nicht beeinflussen. Die Schale wird dann vor das sonnige Fenster gestellt und gut bewässert. Das Wasser in der Schale darf nie vollständig verdunsten; Sand und Moos müssen stets feucht sein. Es ist nicht zu befürchten, dass das Wasser faul wird, weil die fortwährende Verdunstung ständige Erneuerung bedingt; ausserdem sorgt auch der Sandhügel für die nötige Reinigung.

Die im Sommer erscheinenden zierlichen blendendweissen Blüten sind eine angenehme Zugabe; in der Hauptsache ist es uns um die eigenartige Blattrosette zu tun. Wenn wir kleine Mücken fangen und diese auf die Blätter setzen oder winzige Brocken geschabten, rohen Fleisches an Stelle der Mücken nehmen, dann können wir die interessanten Erscheinungen der Drüsen- und Blattbewegungen verfolgen. Hin und wieder gelingt es auch den Blättern, selbst einen Fang zu machen.

Bemerkt muss werden, dass die Droseraarten gegen kalkhaltiges Wasser empfindlich sind. *H. H.*



Die Keimfähigkeitsdauer des Blütenstaubes und ein Mittel, sie künstlich zu verlängern. Der Blütenstaub (Pollen), bekanntlich das befruchtende (männliche) Element aller Blütenpflanzen, ist von einer nur sehr begrenzten Lebensdauer; zwei bis vier Wochen dürften im allgemeinen, unter natürlichen Bedingungen, die oberste Grenze sein. Bei manchen Pflanzen ist aber die Dauer der Keimfähigkeit noch geringer; insbesondere gilt das auch vielfach von Bastardpflanzen, die häufig an sich schon eine geringere Zahl von zeugungsfähigen Geschlechtszellen hervorbringen, wenn sie nicht, wie das ja auch vorkommt, völlig steril sind. Man kann jedoch die Pollenkörner wesentlich länger lebend und zeugungsfähig erhalten, wenn man sie gut trocken aufbewahrt. Das ist nichts neues, wird z. B. von den Rebenzüchtern seit vielen Jahren geübt. Doch ist es sicher nicht überflüssig, hier wieder einmal darauf hinzuweisen; denn mit Kreuzungen wird viel und an vielen Stellen, zu vielerlei besonderen Zwecken, gearbeitet. Wenn nun zwei Pflanzen in ihrer Blütezeit um mehrere Wochen getrennt sind, dann ist es natürlich von grossem Wert, den Blütenstaub der einen bis zum Aufblühen der anderen keimkräftig aufbewahren zu können. Dazu empfiehlt sich folgendes Verfahren:

Man beschafft sich ein zylinderisches „Museumsglas“ oder ein weithalsiges „Pulverglas“, so weit, dass man bequem mit der Hand hineinlangen kann; dasselbe muss mit einem gut schliessenden „eingeriebenen“ Glasstopfen versehen sein, den man mit etwas Mineralöl (etwa Paraffinum liquidum) einfettet. Auf den Boden schüttet man etwa 5 cm hoch gekörntes trockenes Chlorcalcium (ja nicht mit Chlorkalk zu verwechseln! der ist giftig!); dasselbe muss kreidig weiss aussehen; sobald es feuchten Glanz zeigt, wie schmelzen wollender Schnee, ist es unbrauchbar und muss durch neue, trockene Substanz ersetzt werden. Schon wenn die Körner, die zuvor lose lagen, miteinander zusammenbacken, ist es ein Zeichen, dass die Substanz bereits Wasser angezogen hat, doch ist sie in diesem Zustand noch brauchbar.

Ueber diese Chlorcalciumschicht stellt man eine Glas- oder andere Schale; der aufzubewahrende Blütenstaub darf mit dem Chlorcalcium, wenigstens sobald es feucht geworden ist, nicht in Berührung kommen. In diese Schale bringt man etwa in Papierkapseln die natürlich genau bezeichneten Blütenstaubproben, verschliesst das ganze Gefäss sorgfältig und öffnet es nur, wenn nötig, und niemals länger als nötig. Das Chlorcalcium hat in ganz hervorragender Weise die Eigenschaft, Wasserdampf an sich zu ziehen und dadurch zunächst die umgebende Luft, dann aber auch wasserhaltige Gegenstände vollständig auszutrocknen. Gerade dadurch wird aber die Lebensdauer der Pollenzellen erhöht; oder vielmehr, deren Lebensdauer wird vermindert, wenn sie ohne besondere Massregeln an der Luft aufbewahrt liegen, und damit beständigem Wechsel der Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Man kann also nach obigem Verfahren die Keimkraft der Pollenzellen für das Doppelte oder Dreifache derjenigen Zeit erhalten, in welcher sie an der Luft die Keimfähigkeit einbüssen würden; damit kann unter Umständen viel erreicht sein!

Man kann übrigens auch so verfahren, dass man in kleinen, offenen Glaszylinderchen die Pollenproben in das Chlorcalciumgefäss bringt, sie darin mindestens drei Tage belässt, dann die Gläschen herausholt und rasch mit einem gut eingefetteten Korkstöpsel verschliesst; dann kann man sie in beliebiger Weise, nur eben ohne den Stopfen unnötig zu lüften, aufbewahren. Für mehrmaligen Gebrauch würde es sich empfehlen, das Gläschen immer wieder für einige Tage geöffnet in das Chlorcalciumgefäss einzustellen, es aber beim Herausholen immer sofort wieder zu verschliessen, damit der Pollen nicht aus der Luft Feuchtigkeit aufsaugen kann.

Ganz ähnliches gilt übrigens wie für Blütenstaub auch für Pflanzensamen, Farnsporen usw., nur dass deren Keimdauer an sich schon viele



Male länger ist als die von Pollenzellen. Doch gibt es auch Pflanzensamen (z. B. Weiden) und Farnsporen (von Osmunda und Todea), welche schon nach verhältnismässig kurzer Zeit, nach einigen Wochen, ihre Keimkraft einbüssen. Auch hier kann man durch sorgfältige trockene Aufbewahrung über Chlorcalcium die Keimfähigkeit für längere, etwa die doppelte bis dreifache, Zeit erhalten.

H. F.

Neue Reform - Gewächshausheizung mit selbsttätiger Regulierung der Wärmeabgabe je nach der Aussentemperatur (ohne jede Kesselvertiefung). Bei grossen Gewächshausanlagen machte sich der Uebelstand unangenehm fühlbar, dass man eine bedeutende Vertiefung des Kesselhauses benötigte (die sich häufig wegen Grundwasser nur sehr schwierig und mit grossen Kosten durchführen liess) und dass, infolge der geringen Auftriebshöhe bei horizontal langgestreckten Gewächshäusern, die Leitungsrohre unförmlich gross wurden.

Zur Behebung dieser Uebelstände griff man in neuester Zeit zur Warmwasser - Pumpenheizung, welche aber wieder nachstehende Uebelstände besitzt: 1. Infolge der Verunreinigungen, Sand etc., war die empfindliche Kreiselpumpe häufig Reparaturen ausgesetzt, so dass man, um Betriebsstörungen zu vermeiden, eine teure Reservepumpe anlegte. 2. musste die Pumpe bei jeder Aussentemperatur immer die gleichen grossen Wassermassen herumwälzen, so dass man bei jeder Aussentemperatur die gleichen hohen Betriebsspesen hatte. 3. Wenn der Kesselwärter aus Unvorsichtigkeit die Kessel anheizte, bevor er die Pumpe in Bewegung setzte, so war eine Dampfbildung und daher eine Explosion möglich.

Dem Schreiber dieser Zeilen ist es nun gelungen, ein Heizungssystem zu erfinden, welches nicht nur alle obgenannten Uebelstände vermeidet, jede Vertiefung des Kesselhauses unnötig macht und eine unbegrenzte Ausdehnung in wagerechter Richtung ermöglicht, sondern welche auch den ungeheuren Vorteil hat, dass die Wärmeabgabe der Heizröhren je nach der Aussentemperatur selbsttätig einstellbar eingerichtet ist, wodurch 1. jede Ueberheizung des Gewächshauses ausgeschlossen ist, 2. der Kraftverbrauch je nach der Aussentemperatur geregelt, die Betriebskosten also um 20—30 pCt. verringert werden können.

Die Erfindung besteht darin, dass ein kleiner Kompressor (mit elektr. oder Wasserantrieb) Luft in einen kleinen Windkessel auf 2 Atm. komprimiert, von wo aus sie durch eine besonders konstruierte Lufteinspritzdüse in das Steigrohr der Heizung eingeführt wird, so dass durch den vielhundertfachen Gewichtsunterschied zwischen Vor- und Rücklauf die schnelle Wasserzirkulation bewirkt wird.

Im Rücklauf ist ein besonderer Regler eingebaut, welcher je nach der Aussentemperatur eingestellt wird und das Lufteinlassventil selbsttätig beinflusst, wodurch eine schnellere oder langsamere Zirkulation und daher eine grössere oder geringere Wärmeabgabe erreicht wird. Dieser Kompressor kann auch gleichzeitig zur bekannten Wasserversorgung mittelst Druckluft verwendet werden.

Ing. Hermann Kraus, München.

* * *

Anmerkung: Der Schriftleitung wäre es sehr erwünscht, wenn dieser oder jener ihrer Leser der „Gartenflora“ über Erfahrungen berichten wollte, die er mit der neuen Erfindung gemacht hat.

Ein Mittel gegen „schwarzen Fuss.“ Die unter dem Namen „schwarzer Fuss“ bekannte Pilzkrankheit hat mir hier so viel Sämlinge vernichtet und namentlich die Kreuzblütler, Kohl, Goldlack, Levkoien, so regelmässig ergriffen trotz feinster sandiger Erde, weitläufiger Saat und sonstiger Vorsichtsmassregeln, dass ich auf eine sichere Abhilfe sann und einen Versuch mit einer einprozentigen Kupfervitriollösung machte, der mich vollständig befriedigte.

Ich habe im vorigen Jahre mit dieser Lösung eine Reihe von Aussaaten der Kreuzblütler begossen, teils durch Ueberbrausen der Erde kurz vor der Einsaat, teils unmittelbar

nach der Einsaat. In allen Fällen blieben die Pflanzen frei von „schwarzem Fuss", während alle nicht so behandelten Aussaaten erkrankten. Eine schädigende Wirkung konnte nicht beobachtet werden, wohl aber traten schwere Schäden ein, vielfach auch völliges Eingehen der Pflanzen, wenn später die jungen Sämlinge mit Kupfervitriollösung überbraust wurden, auch dann, wenn sofort mit warmem Wasser nachgespült wurde. Für die jungen Pflänzchen ist eben das Kupfervitriol ein starkes Gift, für das Samenkorn offenbar nicht. Obwohl reichlich gegossen wurde, etwa drei bis vier Liter auf $1^1/_2$ qm oder ein Frühbeetfenster, konnte in der Keimung und Weiterentwicklung keinerlei Störung beobachtet werden.

Ich teile diesen Versuch mit, um zu weiteren Versuchen gegen diesen und ähnliche Pilze anzuregen, vielleicht ist auch dem Auftreten des Vermehrungspilzes so vorzubeugen. Ich habe ihn glücklicherweise nicht und kann deshalb keine Versuche machen.

Erwähnen will ich noch, dass einmaliges Begiessen vor oder bei der Aussaat völlig ausreichend war, nicht aber für eine zweite Aussaat an derselben Stelle.

E. Foerster,
Scherpingen b. Sobbowitz, W.-Pr.

Myosotis dissitiflora „Katharina Kampf", eine beachtenswerte Neueinführung. Das Myosotis-Sortiment ist bereits sehr reichhaltig, so dass eine Neuheit wirklich gute Eigenschaften besitzen muss, um Würdigung und weitere Verbreitung zu finden.

Etwas ganz besonders Gutes ist mit „Katharina Kampf" dem Handel übergeben worden, so dass es wohl der Mühe wert ist, weitere Kreise dafür zu interessieren. Die wenigen Fachleute, die Gelegenheit hatten, diese prächtige Myosotis zu betrachten, werden sie sicher nicht mehr aus dem Auge lassen. Was bei „Katharina Kampf" besonders auffällt, ist die bis $1^1/_2$ cm grosse Blüte, die alles bisher dagewesene in den Schatten stellt; selbst „Ruth Fischer" bleibt wesentlich zurück. In der Farbe hält „Katharina Kampf" ungefähr die Mitte zwischen „Liebesstern" und Indigo; der Wuchs ist wie bei „dissitiflora", also langstielig, aber kriechend, deshalb zum Schnitt, für Topfkultur und für Gruppe gleich gut geeignet. Der sehr reiche Flor beginnt einige Tage früher als bei „Liebesstern" und die Pflanzen sind gegen Kälte und andere Witterungseinflüsse weniger empfindlich als letztere.

Die grosse lieblich blaue Blume muss jeden Fachmann fesseln und wird auch beim kaufenden Publikum die ihr gebührende Beachtung finden. Zu bemerken sei noch, dass „Katharina Kampf" bereits das Wertzeugnis der Handelsgärtner Deutschlands erhielt.

P. S.

Tilia Spaethii

ist ein in Späth's Baumschule entstandener Bastard von T. americana mit T. cordata, im Charakter mehr der erstgenannten Art zuneigend und raschwüchsig wie diese. Der Baum bildet einen geraden Stamm mit dichter, rundlicher bis pyramidaler Krone; weil verhältnismässig schmal bleibend, macht diese geschlossene Kronenbildung den Baum besonders geeignet zur Anpflanzung in engeren Strassen, in denen breite Kronen keinen Raum haben würden. Mit dieser zweckmässigen Form und der Schnellwüchsigkeit vereint Tilia Spaethii noch einen dritten Vorzug: die bis zum Wintersanfang tiefgrüne Belaubung. Auch in der grossen Trockenheit des Sommes 1911 hat sich die Späthlinde gut bewährt.

Literatur.

G. Lindau: Kryptogamenflora für Anfänger; eine Einführung in das Studium der blütenlosen Gewächse für Studierende und Liebhaber. 2. Band: Die mikroskopischen Pilze. Berlin, J. Springer.

Dem ersten, die höheren Basidiomyceten behandelnden Bande (vgl. Besprechung Gartenflora 1912, S. 126) hat Verf. ziemlich bald den zweiten folgen lassen; derselbe behandelt die Myxomyceten (Schleimpilze), Phykomyceten (Algenpilze), Askomyceten (Schlauchpilze, meist kleinere Formen, darunter aber auch die trüffel- und morchelartigen Pilze), und von den

Basidiomyceten die mikroskopischen Familien der Uredineen (Brandpilze) und Ustilagineen (Rostpilze). Ausgeschlossen hat Verf. die ungeheure Zahl der Fungi imperfecti. Unter den abgehandelten Gattungen finden sich manche für unsere Pflanzenkulturen verheerende Schädlinge, die Rost- und Brandpilze sind ja ausschliesslich Pflanzenparasiten; wir nennen weiter Kohlhernie, Oidium, Peronospora. Die Kenntnis dieser Formen ist darum auch für den Gärtner keineswegs überflüssig; vielfach ist ja erst nach genauerer Kenntnis des Krankheitserregers die wirksame Bekämpfung der Schädlinge möglich geworden. — Das Buch ist als Bestimmungstabelle in „Schlüsselform“ angelegt, eine Anzahl wichtiger Formen findet sich abgebildet. Es ist aber wohl klar, dass zur ersten Einführung in das zum Teil recht schwierige Gebiet ein Buch allein kaum genügen kann — darum rät denn auch Verf., der Anfänger möge sich, wo nötig, der Mithilfe eines Geübteren versichern. Im übrigen bieten die betreffenden Pilze ein nicht nur praktisch wichtiges, sondern auch sehr reizvolles und anregendes Studium dar. *H. F.*

Ausstellungen.

Frühjahrs - Gartenbauausstellung der k. k. Gartenbau - Gesellschaft in Wien Mai 1913.

Wie bekannt, veranstaltet in der Zeit vom 3. bis 8. Mai 1913 die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien eine grosse Frühjahrs - Gartenbau-Ausstellung, welche weit über den Rahmen früherer Ausstellungen hinaus Zeugnis geben soll von dem Stande österreichischen Gartenbaues und dem Können österreichischer Gärtner. Die Ausstellung, welche unter der künstlerischen Leitung des Gartenarchitekten E. T. Wotzy steht, wird sämtliche verfügbaren Räume der „Blumensäle“, sowie die der Gartenanlagen umfassen. Durch den in grossen Dimensionen gehaltenen Holzzubau wurden die zur Verfügung gestellten gedeckten Räume bedeutend vergrössert. Von den Besonderheiten der Ausstellung seien hervorgehoben die Gruppe „Japan im Frühling“, von einer grossen hiesigen Firma ausgestellt, ferner die Exposition der k. u. k. Hofgärten, die Kollektivgruppe des Vereines der Gärtner und Gartenfreunde in Dornbach, die Fürstlich Liechtensteinschen und Schwarzenbergschen Hofgärten. Als besonders erwähnenswert ist die Ausstellung der „Flora der Umgebung und der Gärten Wiens“, zusammengestellt von den k. u. k. Hofgärten, der Wiener Stadtgarten-Direktion und dem k. k. Botanischen Garten in Wien hervorzuheben. Neu ist ferner die Gruppe „Wissenschaft und Gartenbau“, welche die k. k. Bakteriologische und Pflanzenschutzstation gemeinsam mit dem Laboratorium für Pflanzenkrankheiten in Klosterneuburg zusammenstellen wird. Im Freien harrt eine prächtige Alpengruppe bereits der Bepflanzung; sie wird von der Staudenfirma Christian Friedrichsen in Tullnerbach, Hofgärtner Küffel und Obergärtner Gruner ausgeführt. Ein herrliches Rosarium der Firma Prascac in Freundorf bei Tulln wird von der Ringstrasse, wo ein eigener Eingang geschaffen wird, direkt zugänglich sein. Interessant wird sich zweifellos die Sammlung seltener Stauden machen, welche die Dendrologische Gesellschaft für Oesterreich - Ungarn zur Schaustellung bringen wird. Dass der vorzügliche Ruf des Wiener Gemüses auch seine neuerliche Bestätigung finden wird, dafür bürgen die zahlreichen Anmeldungen der hervorragendsten Gemüsegärtnereien Wiens. Die Baumschulen von Wien und Umgebung werden den Garten mit seltenen Koniferen füllen.

IV. Internationale Gartenbauausstellung in Dresden Mai 1917. In der Generalversammlung der Königl. Sächsischen Gesellschaft für Botanik und Gartenbau „Flora“ wurde einstimmig der Beschluss gefasst, in Anbetracht der grossen Bedeutung der alten Dresdener Spezialkulturen und des sächsischen Gesamtgartenbaues im Jahre 1917 eine IV. Internationale Gartenbauausstellung in Dresden zu veranstalten. In gleicher Versammlung wurde auch dem Wunsche Ausdruck gegeben, für die Sommermonate des gleichen Jahres die Veranstaltung einer Rosenaus-

stellung ins Auge zu nehmen, um damit den gewaltigen Aufschwung der Dredener Rosenkultur während der letzten zehn Jahre zum Ausdruck zu bringen.

Patente.

Gebrauchsmuster:

Kl. 37a. 545487. Bedachung für Gewächshäuser und Wintergärten aus Zementfirstbalken und Zementsprossen mit T-Eiseneinlage. Conrad Peter, Ohligs. Angem. 24. 9. 12.

Kl. 37c. 545550. Mit Wassernut und Kittfalz versehene Sprosse aus Eisenbeton für Gewächshäuser u. dgl. Gebäude, welche mit Glastafeln eingedeckt werden. David Zimmermann, Schussenried, Württ. Angem. 27. 2. 13.

Kl. 37c. 545670. Fenstersprosse für Gewächshäuser. Alfred Hempel, Döbeln i. Sa. Angem. 24. 2. 13.

Kl. 45c. 546029. Nachziehbare Verschraubung für Handrechen. Alois Finkl, Dinkelscherben. Angem. 4. 3. 13.

Kl. 45f. 545892. Verbindung für zerlegbare Frühbeetkästen. Heinrich Lechhardt, Sprendlingen, Kr. Offenbach. Angem. 11. 9. 12.

Mitgeteilt von J. Koch,
Patentbureau, Berlin NO.

Personalien.

L. Beissner, Kgl. Garteninspektor in Bonn, ist seit 1. 4. d. J. pensioniert, unter Ernennung zum Kgl. Oekonomierat; wegen zunehmender Kränklichkeit hat er auch das Amt als Geschäftsführer der Deutschen Dendrologischen Gesellschaft niedergelegt.

Der Präsident dieser Gesellschaft, Graf von Schwerin in Wendisch-Wilmersdorf bei Thyrow, fungiert bis zur Jahresversammlung provisorisch, später voraussichtlich dauernd als „geschäftsführender Präsident".

Garteninspektor Dittmer, bisher Obergärtner am Tiergarten zu Berlin, ist zum Direktor des Tiergartens ernannt worden.

Tagesordnung

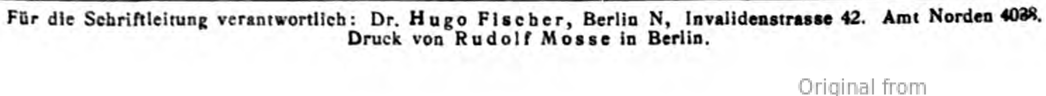
für die

1021. Monatsversammlung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

am Donnerstag den 24. April 1913 abends 6 Uhr

im grossen Hörsaal der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag: „Mexikanische Vegetationsbilder". Frau Caecilie Seler-Sachs, Steglitz. (Mit Lichtbildern.)
3. Verschiedenes.



Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Die Witterung Deutschlands im ersten Viertel-jahr 1913.

Von Dr. Alfred Booss, Berlin.

Das ausserordentlich milde und heitere Wetter, das Ende Dezember 1912 die Temperaturen bis auf 13° C hatte steigen lassen, hielt auch die ersten Tage des Januar 1913 im ganzen Lande an. Nennenswerte Niederschläge kamen dabei nur im Westen und an der Küste vereinzelt vor. Doch schon am 8. führten ziemlich frische östliche Winde im Weichsel- und Odergebiet langsame Trübung und Abkühlung herbei, und seit dem 10. herrschte im grössten Teile des Landes vielfach trübes Frostwetter, das um die Mitte des Monats besonders in Ost- und Mitteldeutschland an Strenge zunahm. Am 15. wurden in Koburg 15, in Dahme i. Mark 16, in Schreiberhau 20 Grad Kälte beobachtet, und am 16. brachte es Habelschwerdt sogar auf — 23° C. In Westdeutschland sank in derselben Zeit das Thermometer nur vereinzelt auf —5° C. Am 18. führten milde, meist westliche Winde zunächst im Rheingebiet eine rasche Erwärmung herbei, die sich an den folgenden Tagen schnell ostwärts ausbreitete, so dass bis zum 25. fast ebenso hohe Temperaturen eintraten wie zu Beginn des Monats; in Mitteldeutschland an geschützten Stellen fingen Schneeglöckchen und Veilchen an zu blühen. Vom 26. an wurde es bei lebhaften nördlichen Winden fast allgemein kälter, und der 28. brachte eine erhebliche Zunahme des Frostes; besonders östlich der Elbe wurden 15 bis 18, in Ostpreussen bis zu 22 Grad Kälte gemessen. In Westdeutschland trat jedoch am 29. ein plötzlicher Umschlag zu Tauwetter ein, das sich am Schluss des Monats mit stürmischen Westwinden bis zur Elbe hin fortpflanzte, während der Osten noch kalt blieb.

Die Niederschläge waren im Januar recht unregelmässig verteilt. Ziemlich reichliche Schneemengen fielen zwischen dem 10. und 17. in West- und Süddeutschland, doch war die Schneedecke nirgends von Bestand, und die Saaten litten unter dem kahlen Frost. In der zweiten Hälfte des Monats nahmen die Regen- und Schneefälle in West- und Süddeutschland zu, und die Flüsse der Mittelgebirge führten teilweise Hochwasser. Seit dem 26. liessen die Niederschläge allenthalben nach, und erst die letzten beiden Tage des Monats brachten dem Westen neue ergiebige Regen-, dem Osten reichliche Schneefälle. Die Dauer des Sonnenscheins war fast überall ein wenig geringer als das normale Monatsmittel.

Nach den heftigen Schneestürmen der letzten Januartage begannen östlich der Elbe die Temperaturen wieder zu steigen; nur vereinzelt traten im Osten noch Nachtfröste ein, dann herrschte bis zur Mitte des Monats fast überall ziemlich mildes Frühlingswetter; zwischen dem 8. und 12. wurden an vielen Orten, besonders im Westen, 10° C überschritten, Frankfurt a. Main und Trier brachten es am 10. auf 12, Aachen auf 14° C, und in der Umgebung



von Bad Dürkheim i. Pfalz blühten die Mandelbäume. Ziemlich frische östliche Winde führten jedoch um die Mitte des Monats eine beträchtliche Abkühlung herbei; schon am 18. stand in Ost- und Mitteldeutschland das Thermometer nachts vielfach unter — 10° C, und in der Nacht zum 20. hatten Bromberg 18, Erfurt 15, Ilmenau 13 Grad Kälte; auch in Westdeutschland kamen vielfach 7 bis 8 Grad unter Null vor; die Blüte der Mandelbäume erfror,



Abb. 24. Chamaedorea corallina. (Zu S. 197.)

die Gartenarbeiten wurden zum Teil unterbrochen, und da auch im Osten keine ausreichende Schneedecke den Boden schützte, wurde der durch den milden Monatsanfang ausserordentlich schnell vorgeschrittenen Vegetation viel Schaden zugefügt. In Süddeutschland war der Frost dem Knospenansatz der Bäume recht schädlich. Nach dem 20. brachten mildere Südwinde wieder Erwärmung, doch war bei ziemlich heiterem Himmel die nächtliche Ausstrahlung sehr gross, und während am Tage das Thermometer bis zu 10, am 26. in Herford auf 12, in Aachen wieder auf 14° C stieg, sank es nachts meist auf 5 Grad unter Null,

am 23. in Köslin auf — 12, am 24. in Koburg auf — 11, in Trier auf —8° C. Unter diesem schnellen Wechsel von starker Sonnenstrahlung am Tage und zu grosser Abkühlung in den Nächten haben manche Bäume und Sträucher sehr gelitten, und in vielen Gegenden trat ein Stillstand im Pflanzenwachstum ein. Der Boden war in Posen und Schlesien noch tief gefroren, auch fehlte es an Feuchtigkeit. Denn nur die ersten Februartage waren trübe und regnerisch bei stür-



Abb. 25. Chamaedorea corallina × elatior.

mischen Westwinden; dann trat im Binnenland ruhiges, meist trocknes Wetter ein, dagegen regnete oder schneite es bis zum 12. noch öfter im Küstengebiet Erst am Ende des Monats begann es fast im ganzen Lande zu regnen. Die Dauer des Sonnenscheins war erheblich grösser als sonst im Februar, und seit dem April 1912 wurde zum erstenmal die normale Sonnenscheindauer in vielen Gegenden überschritten.

In Ostpreussen waren in den ersten Tagen des März noch ziemlich starke Fröste vorgekommen, stellenweise sank das Thermometer am 2. und 3. auf



—18° C; doch führten auch hier milde Südwestwinde bald neue Erwärmung herbei, und dann blieb das Wetter den ganzen Monat hindurch überall freundlich und mild. Schon vom 5. an stiegen die Tagestemperaturen ungewöhnlich hoch empor, an den meisten Orten auf mehr als 10° C; freilich kamen dazwischen noch öfter recht kühle Nächte vor, doch sank die Temperatur nur vereinzelt auf —3° C. Am 6. wurden in Dresden 15, am 7. in Reichenhall



Abb. 26. Chamaedorea elatior.

17, am 22. in Torgau 21, am 31. in Berlin 23, in Magdeburg 24° Celsius verzeichnet. Die mittleren Temperaturen lagen daher zwei bis drei Grad über ihren normalen Werten, und die Vegetation schritt überraschend schnell vor. Schon am Anfang des Monats blühten am Rhein die Aprikosen, und Mitte März standen in Süddeutschland frühblühende Obstbäume und gegen Ende Steinobst und Spaliere in voller Blüte. — Die Niederschläge waren fast überall häufig, zum Teil recht ergiebig und vielfach von Gewittern und Hagel

begleitet. Dabei war es besonders um die Monatsmitte im Küstengebiete recht stürmisch; in Mölln i. Lauenburg betrug die Windgeschwindigkeit in der Nacht zum 17. etwa 26, in der zum 19. sogar 29 m p. s. Erst gegen Ende des Monats liessen die Niederschläge nach; vom 27. an herrschte fast überall ziemlich trocknes Wetter. Die Sonnenscheindauer blieb zwar in den meisten Gegenden unter ihrem normalen Werte, doch war der Fehlbetrag nur gering.



Abb. 27. Chamaedorea elegans.

Chamaedorea ein Handelsartikel!

Von H. Köhler, Humboldthain.

(Hierzu Abb. 24 bis 29, nach Photographien von Dr. R. Hörold.)

Den Wert der Chamaedorea-Arten haben bis jetzt nur grössere Privatgärtnereien erkannt, die viel mit Dekorationen zu tun haben.

Diese schönen Palmen mit ihren verschiedenen Varietäten sollten in grossen Mengen dem kaufenden Publikum gezeigt werden, zumal dieselben einen ganz hervorragenden Platz im Kreise der Zimmerpalmen einnehmen. Nächst den Phönix- und Kentia-Arten gibt es keine Palme, die sich besser

im Zimmer hält. Dekorativ im höchsten Masse, sind sie unentbehrlich für jeden, der Freude hat an schönen Pflanzen. Die graziöse Haltung der Wedel in allen ihren Arten ist einzig. Aller dieser Vorzüge wegen kultiviert die hiesige Stadtgärtnerei alljährlich einige tausend Chamaedoreen aus selbstgeernteten Samen. Vom zweiten Jahre an sind die jungen Pflanzen gebrauchsfähig und werden zur Dekoration der Blumentische in den Berliner Krankenhäusern usw. mit bestem Erfolg verwendet. Die Keimdauer der Samen



Abb. 28. Chamaedorea concolor.

beträgt 8 bis 10 Wochen. Sie lieben eine Temperatur von +12 bis 16° C. Die Sämlinge werden aus den Schalen zu je 3 Stück zusammen in Töpfe gepflanzt und im Sommer auf einem lauwarmen Kasten kultiviert. Es wird gespritzt und schattiert, dann sind es im Herbst hübsche buschige Pflanzen. Die Reinhaltung der Wedel ist hier wie bei allen Palmen Lebensbedingung. Anspruchslos, im kleinen Topf stehend, wachsen sie zu grösseren Exemplaren leicht heran. Samenansatz bringen naturgemäss nur die älteren Pflanzen, aber auch nur dann, wenn sie bei gleichmässiger Temperatur und gleichmässig feuchter Luft ruhig stehen können. Solche Pflanzen müssen geschont werden.

Unsere Abb. 24 zeigt eine fünfjährige Pflanze von Chamaedorea corallina mit Blütenständen.

Durch den reichen Blütenansatz in den hiesigen Pflanzenbeständen ist es uns gelungen, verschiedene Sorten miteinander erfolgreich zu kreuzen, und daraus sind interessante Formen entstanden. Abb. 25 zeigt eine Kreuzung Ch. corallina×elatior; diese Kreuzung sieht der väterlichen Pflanze am ähnlichsten. Die Chamaedorea-Arten sind einhäusig, gewöhnlich sind die



Abb. 29. Chamaedorea elegans × concolor.

männlichen Pflanzen zahlreicher als die weiblichen. Merkwürdig ist bei allen Kreuzungen, dass die daraus entstehenden Hybriden stets mehr Aehnlichkeit mit dem Vater zeigen. Um eine alte hübsche Pflanze zu verjüngen, kann man mit Erfolg ein Absenken der Krone vornehmen, ähnlich wie man es bei Dracaenen, Yucca usw. macht. Man verfährt dabei auf folgende Weise: Ein Drahtkorb wird der Höhe nach aufgeschnitten und um den mit Moos umwickelten Stammteil befestigt. Im feuchten warmen Hause wird die Bewurzlung dann in reichlich einem Jahre soweit fortgeschritten sein, dass man den unteren Stamm entfernen kann. Unser Bild Nr. 27 zeigt eine solche Pflanze, (Chamaedorea elegans), die alle Jahre reichlichen Samenansatz bringt. Die erwähnten Sorten werden hier mit Erfolg in grösseren Mengen kultiviert; es ist besonders die Ch. elatior, Abb. 26, die den grossen Vorzug hat, aus dem Wurzelstock neue Schosse zu treiben, und dadurch als Einzelpflanze ersten Ranges zu bewerten ist. Auch lässt sie sich durch Teilung des Wurzelstockes gut vermehren.

Ebenso interessant wie die Blattformen sind auch die Blütenstände und der Fruchtansatz in bezug auf Gestalt, Form und Farbe der samentragenden Zweige und der Früchte, die bei allen Arten verschieden sind.

Es wäre wünschenswert, wenn diese hübsche und dankbare Palmengattung die weiteste Verbreitung fände.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Obst-Ausschuss.

Sitzung am 13. März 1913.

Vorsitz: Herr Loock.

Das Protokoll der Sitzung vom 20. Februar d. J. wird genehmigt.

Herr Weber legte vor:

Lane's Prince Albert, vom Topfobstbaum in sehr schöner Frucht.

Rote Sternrenette, bekannter prächtig gefärbter rheinischer Apfel.

Kasseler Renette, noch gut.

Webers Renette, saftiger als vorheriger.

Hierzu teilt Aussteller mit, dass er durch ein Schreiben aufmerksam gemacht wurde, dass ein sehr ähnlicher Apfel bereits 1864 in Nederland Boomgard. Groningen pl: 34 abgebildet und als Rote Kasseler Renette beschrieben sei.

Herr Stern brachte:

Bischofsmütze, grosser, brillant gefärbter Apfel, lange haltend, Baum alle Jahre reich tragend auf leichtem Boden.

Kasseler Renette.

Rheinischer Bohnapfel, in verschiedenen Formen, von demselben Baume.

Winterquittenapfel (ohne Namen vorgelegt und als solcher nach Lauche, Pomologie bestimmt).

Weisser Winter-Taffetapfel.

Weisser Winter-Calville vom Topfobstbaum in Riesenfrüchten von 29 cm Umfang und 8 cm Höhe. Alles saftige, gut gefärbte, wohl erhaltene Früchte.

Herr Dr. Fischer legte Früchte vor, die aus Moskau durch Herrn Garteninspektor E. A. Meyer eingesandt waren:

Sary Sinap und Kandil Sinap, beides Obstsorten, aus der Krim stammend, in Russland wegen der Saftigkeit, langen Haltbarkeit und des schönen Aussehens sehr geschätzt und verbreitet. Angeblich soll Sary Sinap blutlausfrei und aus Samen konstant bleiben. Sehr interessant und für dekorative Anordnungen höchst beachtenswert sind die fast walzenförmige Form der Früchte beider Sorten sowie die intensive Färbung. Der Geschmack war süsslich, das Fleisch halbsaftig.

Herr Gilbert führte eine auf Zug gebaute Baumsäge (ohne Bügel) vor, welche für sehr billigen Preis von Grützner, Werder a. H., angefertigt war. Die Vermeidung des Bügels erleichtert die vielseitige Verwendung des Instrumentes.

Herr Braun referiert über die als „Pfirsich-Nummer" erschienene Nr. 12 der „Zeitschrift für Obst- und Gartenbau Jahrgang 1912, Organ des Landes-Obstbauvereins für das Königreich Sachsen", in welcher neben verschiedenen Behandlungsanweisungen namentlich auf die Vergrösserung des Anbaues von Pfirsichen im Königreich Sachsen hingewiesen und Sorten zur vorteilhaften Kultur genannt werden. Auch auf die Erziehung von Sämlingen wird die Aufmerksamkeit der leichteren Anzucht und der früheren Tragfähigkeit wegen gelenkt. Die Krankheiten der Pfirsichbäume finden gleichfalls Beachtung.

Bei der Besprechung geschah Erwähnung der Kultur von tragbaren Pfirsichen, aus Kernen erzogen, in Werder a. H. und neuerdings in einer Plantage bei Marquardt in der Nähe von Potsdam.

Herr Dr. Fischer referiert über ein von Prof. Dr. Ewert-Proskau herausgegebenes Buch: „Die Krankheiten der Obstbäume" (Berlin, Parey), mit sehr klaren und belehrenden Abbildungen. Das wichtige Buch ist zum Preise von 1.50 Mark zu haben. (Vgl. S. 206.)

Nach Besprechung der Werbearbeit von Mitgliedern für die Verstärkung des Obstausschusses und dem Stande der Fachschulangelegenheit erfolgt Schluss der Sitzung $8^1/_4$ Uhr.

Fr. Weber. Vorsitzender. *F. Brettschneider.* Schriftführer.

Sonderabteilung für Blumenzucht.

Besichtigung des Botanischen Gartens am 14. März 1913. Nach dem Programm sollte es eine Besichtigung der Schauhäuser sein; doch konnte man sich es nicht versagen, vorher Frühlings Einzug zu feiern durch einen längeren Rundgang im Freien, wo namentlich um die Felsenberge herum so mancher zarte Lenzesbote das Auge erfreute. Die duftende, tiefviolette Iris reticulata mit ihrer purpurroten var. Krelagei fiel zuerst ins Auge. Dann wurde die entzückende Primula acaulis var. Sibthorpii in ihrem hellen Violettrosa bewundert; die Pflanzen waren schon vor dem Februarfrost heraus, hatten wohl merklich gelitten, aber sich prächtig wieder erholt. So auch die frühzeitige, fast abgeblühte Eranthis hiemalis, während ihre spätere Schwester, die grössere und leuchtendere E. cilicica, jetzt erst in voller Blüte stand. Von Crocus-Arten entzückten C. aureus und C. chrysanthus durch ihr sattes Gelb, C. Sieberi durch sein zartes Lila. Grossblütige Galanthus, G. Elwesii und Forsteri, Colchicum hydrophilum, Bulbocodium vernum waren schön erblüht. Von den Felsen herab grüssten die ersten Alpinen: Saxifraga Burseriana, Draba aizoides u. a. In den Gebüsch- und Waldpartien scharten sich Schneeglöckchen (G. nivalis) und Christrosen (Helleborus niger) um den duftenden Seidelbast (Daphne Mezereum), die blauen Leberblümchen (Anemone hepatica) lugten aus dem welken Laub hervor. —

Nun ging es in die Glashäuser, wo sich wiederum viel Schönes dem Auge bot, zu viel, als dass wir hier alles erwähnen könnten. Im Sukkulenten-Hause blühte ein Mesembrianthemum lunatum über und über zart lila, von fern an neuere Staudenastern erinnernd. Eine Pflanze von recht unscheinbarer, aber mit entzückendem Duft begabter Blüte ist die Rutacee Boronia megastigma; andere schönblühende Rutaceeen, wie Correa, Eriostemon, standen dabei, originelle Proteaceen, die massigen Banksien, überaus zierliche Grevilleen (Gr. ornithopoda, Gr. Thelemanniana), hübsche zweifarbige Chorizemen (s. Gartenflora 1912, S. 120), interessante Acacien (die seltsame A. alata, die überaus zierliche A. hastulata, beide in vollster Blüte), üppige Pflanzen von Clianthus puniceus, auf Colutea veredelt, und vieles andere. In den Orchideen-Häusern war manches Schöne zu sehen, Cypripedien, Vanden, Laelien, Cattleyen, die hübsche violettrote Bletilla hyacinthina, die zwar weniger einer Hyazinthe ähnelt als einer einheimischen sehr sporadisch verbreiteten, aber an manchen Orten in Süddeutschland und in Thüringen nicht seltenen Orchidee, dem „roten Waldvögelein“, Cephalanthera rubra. In den Nebenhäusern sah man viele halbwüchsige Palmen und manche andere Kulturen; Herr Inspektor Vorwerk führte seine besondere Spezialität, die Eriken vom Steckling bis zur voll erblühten Pflanze, vor; daselbst fanden auch die reizenden Epacris-Arten gebührende Beachtung. Eine prächtige Kalthauspflanze, Cytisus maderensis var. magnifoliosa, weit schöner als der vielkultivierte C. canariensis, fiel in einer Anzahl reich blühender Bäumchen besonders auf. Auch eine herrliche Sammlung grossblumiger, lebhaft gefärbter Cinerarien soll nicht vergessen werden. Wohl den allerschönsten Anblick bot aber das grosse Kalthaus, in welchem zahlreiche Sorten von Camellien in voller Blüte standen; dieselben sind namentlich auch durch die Mannigfaltigkeit der Formen interessant, die eine Blüte erinnert fast an eine gefüllte Dahlie, eine andere sieht einer Rose täuschend ähnlich usw.; im gleichen Raum blühte das mächtige Rhododendron grande, blühten ferner zahlreiche Azaleen in verschiedensten Farben, und verschiedene Primeln, darunter die, wie es scheint, wieder in Aufnahme kommende Pr. kewensis, der Bastard von Pr. verticillata und floribunda (s. Gartenflora 1913, S. 159).

Alle Teilnehmer waren des Lobes voll über all das Schöne, das man zu

sehen bekommen hatte, und waren einig in dem Wunsche, eine so anregende Besichtigung des an Schätzen reichen Botanischen Gartens recht oft zu wiederholen. *H. F.*

Sonderabteilung für Blumenzucht.

Sitzung am 3. April 1913.

Vorsitz: Herr Bluth.

Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

Herr Geheimrat Wittmack legt eine Hülse von Afzelia africana (Caesalpiniaceae) vor, deren Samenmantel (Arillus) eine beliebte Speise der Negervölker bildet; ferner Zweige einer Magnolie und einer Rhus typhina, die ihm von einer Dame als von einem Baume stammend (!) zur Bestimmung zugeschickt wurden.

Zur Herbst-Ausstellung berichtet Herr Braun über die stattgehabten Verhandlungen des ständigen Ausstellungs-Ausschusses. Es liegen bereits viele Anmeldungen vor, namentlich von Herren, die es bereuen, sich i. J. 1912 nicht beteiligt zu haben. Besonders werden voraussichtlich viele wertvolle Neuheiten zur Ausstellung gelangen. Herr Bluth befürwortet eine grössere Vielseitigkeit der Ausstellung und spricht die Hoffnung aus, dass noch einige Räume mehr verfügbar sein möchten.

Ueber die Frage der Versicherung gärtnerischer Angestellter findet eine Aussprache statt, aus welcher erhellt, dass über die Anwendung der Bestimmungen noch manche Unklarheit herrscht.

Zu dem Punkt: hochstämmige Topfpflanzen bemerkt Herr Bluth: zu einer Betonung dieser Frage sei er angeregt worden durch den herrlichen Anblick hochstämmig gezogener Plumbago capensis. Die mit Recht beliebtesten Hochstämme sind Fuchsien, doch vermeide man zu schwere und gefüllte Blüten. Eine leider fast vergessene Gattung ist Lantana, die mit roten, rosa oder gelben Blütendolden ganz besonders reizvoll wirkt. Auch Salvia splendens sei zu empfehlen (was Herr Boehme bestreitet, wegen zu geringer Widerstandsfähigkeit), ferner der Korallenbaum, Erythrina crista calli. Besonders schön wirke Efeu, „baumartige“ auf gewöhnlichen Efeu veredelt; auch Fatsia (sogenannte Aralia) japonica eignet sich als Unterlage. Auch hochstämmiger Buchsbaum sei von guter Wirkung. Beide, Efeu und Buchsbaum, müssten noch mehr zum Balkonschmuck verwendet werden. — Wichtig sei ein richtiges Abhärten der Pflanzen und eine zweckmässige Ueberwinterung; letztere werde durch die Einführung der Drahtkörbe sehr erleichtert.

Unter „Verschiedenes“ wird die übergrosse Länge einiger der jüngst in Monatsversammlungen der D. G. G. gehaltenen Vorträge beklagt.

F. Bluth.

Mitteilungen.

Monstera deliciosa im Zimmer.

Diese unter dem Namen „Philodendron pertusum“ bekanntere Pflanze ist, wie keine andere, vielleicht Aspidistra elatior (Plectogyne variegata) ausgenommen, geeignet, im Zimmer in dunkleren Ecken kultiviert zu werden. Ihr Lichtbedürfniss ist merkwürdig gering. Gewöhnlich sieht man von dieser Art nur Exemplare mit drei bis höchstens vier Blättern. Wenn sich dann ein neues Blatt entwickelt, so wird das älteste vorhandene gelb und fällt ab. Offenbar fehlt der Pflanze ein Nährstoff im Boden, den sie sich nun aus dem ältesten Blatte holt. Mir war in meiner Jugend noch das schöne alte Exemplar im Palmenhause auf der Pfaueninsel bekannt, das reichlich mit Blättern besetzt war. Es musste also, dachte ich, möglich sein, auch Exemplare mit mehr als drei Blättern zu erhalten, wenn man der Pflanze nur die nötige Nahrung reichlich gab. So kaufte ich mir ein halbes Butterfass, bohrte in den Boden einige grosse Löcher, gab eine reichliche Scherbenunterlage und dann in das Fass eine Mischung von gleichen Teilen Laub und Mistbeeterde und ein Viertel dieser Menge trocknen, gepulverten Kuhmist, sogenannten

„konzentrierten Rinderguano", der damals gerade aufkam. In diese Mischung wurde nun die Pflanze ziemlich tief eingesetzt und regelmässig mit warmem Wasser begossen. Ihr Standort war in einer Ecke neben einem Erker, wo sie nur sehr wenig Licht erhielt. Es war erstaunlich, zu sehen, wie schnell sich die Pflanze hier entwickelte. Der Stamm nahm von Blatt zu Blatt an Dicke zu und hatte bald einen Durchmesser von etwa 6 cm erreicht. Die Blätter kamen schnell hintereinander, eines immer grösser als das vorhergehende, jedes immer reichlicher geteilt und mit mehr Löchern versehen. In verhältnismässig kurzer Zeit zeigten die Blätter einen Durchmesser von 80 cm. Der Standort brachte es mit sich, dass die Pflanze ganz einseitig wuchs, was aber in diesem Falle kein Fehler, sondern im Gegenteil ein grosser Vorzug war. Da die Gefahr vorlag, dass die Pflanze durch die schweren Blätter nach vorn überbrechen könnte, wurde sie an Haken, welche in die Wand geschlagen wurden, festgehalten. Nach zwei Jahren bildete die Pflanze ein grosses Dickicht von über zwei Meter Höhe mit etwa zwanzig Blättern. Die am Stamme erscheinenden Luftwurzeln wurden sämtlich in die Erde hinabgeleitet, wo sie sich schnell verzweigten und zur Ernährung der Pflanze mit beitrugen. Sehr schön war an der Pflanze das Bluten der Blätter zu beobachten; war sie nämlich reichlich mit warmem Wasser begossen, dann tropften am nächsten Morgen die Blätter so stark, dass sich am Boden so viel Wasser ansammelte, dass es fortgewischt werden musste. Leider wurde mir die Pflanze für meine Verhältnisse damals schliesslich zu gross, und ich musste sie verschenken.

Im vorigen Jahre habe ich die Art im Jardin d'Essai bei Algier im Freien angetroffen; hier kletterte sie nicht in die Höhe, sondern man liess sie am Boden kriechen. Die Blätter waren kaum grösser als die meiner Pflanze, sie bildeten ein grosses Dickicht; die Blattstiele standen alle senkrecht in die Höhe, und die Blattflächen waren wagerecht ausgebreitet. — Besitzer grösserer Gewächshäuser, welche Gelegenheit haben in diesen eine Monstera auszupflanzen, sollten es einmal mit dieser Kultur versuchen.

Udo Dammer.

Ueber Obstbaumschnitt.

Wenn man den Obstbaumschnitt sieht, wie er in manchen kleinen Betrieben gehandhabt wird, ist man in Versuchung, das Wort aus der Lafontaineschen Fabel: „Gärtner gib mir dein Messer, du richtest ja doch nur Unheil damit an", anzuführen. Tatsächlich wird mit dem Gartenmesser viel gesündigt. Die Schuld dürfte grossenteils daran liegen, dass der Anfänger nie ein klares Bild über den Zweck des Schneidens erhalten hat, er hat seine ersten Versuche meist an alten Formbäumen gemacht, die vielleicht seit Jahren keinen regelrechten Schnitt mehr erlebten und ihre ursprüngliche Form längst aufgegeben hatten. Solche vernachlässigte Formbäume zu schneiden, ist selbst für den Fachmann nicht leicht, für den wenig geübten Gartenbesitzer aber durchaus ungeeignet. Letzterer wird aber für die Anforderungen des Schnitts sofort Verständnis bekommen, wenn er sich einen gut gezogenen Formbaum näher ansieht. Nehmen wir beispielsweise eine Palmette; diese besteht aus einem etwa 40 cm hohen Stamm, von dem aus die Zweige in gleichmässigen Abständen erst wagerecht, dann mit einer Biegung nach oben senkrecht gezogen sind, so dass der Baum mehrere Etagen hat, die 35 cm auseinander liegen. Diese Form soll der Baum sein ganzes Leben behalten. Die Tätigkeit des Gärtners beschränkt sich also darauf, einzugreifen, wenn der Baum die Form verlieren will. Sich selbst überlassen, wird die Palmette in einigen Jahren nach allen Seiten Zweige vortreiben, so dass schliesslich eine Krone ansteht. Es muss also der Natur ein Zwang angetan werden, damit der Baum die Form des regelmässigen Spaliers behält. Schon im Sommer wird jeder Zweig, der sich aus den Hauptzweigen bilden will, oder jede Gabelung der Hauptzweige (auch Leitzweige genannt) unterdrückt. Man kneift den jungen Trieb im Juni über dem dritten Auge ab. Der Trieb ist dann noch krautartig; diese Arbeit,



„pinzieren" genannt, ist sehr wichtig, sie bereitet den Frühjahrsschnitt vor, und sie erspart dem Baume im Sommer viel Kraft. Nach dem Pinzieren, welches mehrmals im Sommer wiederholt wird, tritt jedesmal eine Saftstockung ein, die den Augen unterhalb der pinzierten Stelle zugute kommt. Diese Augen bilden sich daher zum Teil von Holzaugen in Blütenaugen um. Ist der Sommerschnitt richtig ausgeführt, so bleibt für den Frühjahrsschnitt nichts weiter übrig, als dass man die im Sommer pinzierten Triebe unterhalb der pinzierten Stelle abschneidet und die Leitzweige behandelt. Diese bleiben im Sommer unberührt, sie sind gewissermassen das Skelett des Baumes und sollen deshalb kräftig werden. Da die ganze Kraft des Baumes darauf konzentriert wird, Fruchtaugen und Leitzweige zu bilden, so werden diese letzteren namentlich bei starkwüchsigen Sorten meterlang. Sie müssen im Frühjahr gekürzt werden, sonst würden nur die oberen Augen austreiben, während die unteren Partien kahl bleiben. Dies ist ja das gewöhnliche Bild vernachlässigter Bäume. Eine wichtige Frage bleibt noch zu beantworten. Um wieviel müssen die Leitzweige gekürzt werden? Hierauf lässt sich nicht mit Angabe eines bestimmten Masses antworten. Je nach der Sorte, nach den Bodenverhältnissen, nach der Witterung des Jahres ist das Wachstum verschieden. Der vorjährige Trieb gibt uns einen Anhalt, wieviel Augen die Sorte ungefähr zum Austreiben bringt. Haben wir einen zwei Meter langen Trieb vor uns, so liegt es auf der Hand, dass er um etwa zwei Drittel gekürzt werden muss, während ein Zweig, dessen Jahrestrieb 60 cm beträgt, nur um wenige Augen gekürzt wird. Soll durchaus ein Mass angegeben werden, so könnte man als durchschnittliches Mass ein Drittel des letztjährigen Triebes angeben.

Die Geschicklichkeit des Gärtners gipfelt letzten Endes nur in der Fähigkeit, einen Holztrieb von einem Fruchttrieb zu unterscheiden. Wer sich die Bäume in unbelaubtem Zustande ansieht, wird sich diese Fähigkeit leicht erwerben. Als Grundsatz kann man für den Schnitt folgendes aufstellen: Starkwachsendes Holz wird unterdrückt, schwachwachsendes dagegen geschont mit der Einschränkung, dass Leitzweige im Sommer nie geschwächt werden.

Der Schnitt muss mit einem scharfen Messer ausgeführt werden; je schärfer das Werkzeug ist, um so besser verheilt die Wunde. Eine Baumschere arbeitet weit schneller als das Messer; zum Schneiden wertvoller Obstbäume sollte sie jedoch nie Verwendung finden, denn sie hat immer eine kneifende Wirkung. Man vergleiche nur die Vernarbungen an Zweigen, die mit dem Messer, mit solchen, die mit der Schere ausgeführt wurden. Es kommt auch darauf an, wie der Schnitt ausgeführt wird. Er soll schräg, dicht über dem Auge gemacht werden, dabei darf das Auge natürlich nicht beschädigt werden. Anderseits soll auch kein Stück Holz über dem Auge übrig bleiben, dieses würde trocken werden und eine normale Vernarbung der Wunde verhindern. Die Natur des Baumes hat das Bestreben, jede Wunde möglichst bald zu schliessen, indem die Ränder der Rinde herüberwachsen, „überwallen". Je besser und schärfer der Schnitt ausgeführt wurde, um so schneller geht der Heilungsprozess vor sich. Bevor man das Messer zum Schnitt ansetzt, ist darauf zu achten, auf welches Auge der vorjährige Trieb gekürzt wurde. Die Augen sind bekanntlich am Zweige wechselnd angeordnet, das heisst auf ein Auge, welches rechts vom Zweige sitzt, folgt das nächste auf der entgegengesetzten, also linken Seite. Um gerade Verlängerungen zu erhalten, muss man also auf ein rechtsstehendes Auge schneiden, wenn der Schnitt im Jahre vorher auf ein linkssitzendes ausgeführt wurde, und umgekehrt. Aus dem Gesagten erhellt, dass es kinderleicht ist, einen normal gezogenen Formbaum zu schneiden. Schwierig ist aber die Aufgabe, wenn es sich um einen alten Baum handelt, der vielleicht jahrelang vernachlässigt wurde. Manche Gärtner wollen die ursprüngliche Form dann mit Gewalt wiederherstellen, sie schneiden ein-

fach rücksichtslos darauf los. Der Baum soll wieder in eine Form gezwungen werden, die die Natur bereits beseitigt hatte, dabei werden hauptsächlich die oberen Zweige, die fast ausschliesslich tragen, abgeschnitten. Der Saftdruck begünstigt die oberen Zweige eines Baumes, der sich selbst überlassen ist, so sehr, dass sich fast nur an ihm noch Fruchtholz bildet; dieses würde der Baum also bei dem radikalen Verfahren verlieren und daher mehrere Jahre nicht tragen können. Wozu haben wir aber unsere Bäume? Doch nicht des hübschen und günstigen Eindrucks wegen, den gleichmässig gezogene Formen machen. Wir wollen Früchte haben. Deshalb lassen wir solche Bäume im grossen und ganzen, wie sie sind. Es muss von Fall zu Fall entschieden werden, ob der Baum zuviel Holz hat, ob man die oberen Zweige schwächen muss, damit die unteren grösseren Anteil an der Ernährung erhalten usw. Die Bäume müssen eben verbraucht werden, wenn sie wert sind, noch stehen zu bleiben, denn auch der geschickteste Fachmann wird die ursprüngliche Pyramide oder Palmette nicht wiederherstellen können.

Beim Halb- oder Hochstamm will man durch den Schnitt nicht die Tragbarkeit erhöhen, sondern man will durch ihn nur dafür sorgen, dass Licht und Luft zu allen Teilen des Baumes genügend Zutritt haben. Man beschränkt sich also auf ein Auslichten des Baumes. Zweige, die zu eng stehen oder sich wiederholt gabeln, sowie solche, die übereinander liegen und sich daher bei Wind scheuern, werden herausgenommen. Diese Arbeit wird meist zu spät vorgenommen, wenn die Aeste schon einen ziemlichen Umfang haben, infolgedessen werden dem Baume grosse Wunden zugefügt, die erst nach Jahren heilen. Schon der junge Baum soll mindestens jedes zweite Jahr geschnitten werden, dann lässt sich die Stellung mancher Zweige noch korrigieren. Stehen die Zweige zu weit auseinander, so werden sie mit Hilfe von Bast oder Weiden näher aneinandergebunden, im entgegengesetzten Falle werden sie durch Sperrhölzer auseinandergebogen. Was beim Formobst gesagt wurde über die Stelle, an der der Schnitt ausgeführt werden muss, hat auch für den Hochstamm Geltung. Wird der Ast zu dicht abgesägt, so entsteht mit der Zeit ein Astloch, weil eine Vernarbung nicht eintreten kann. Wird dagegen ein Ast zu lang abgenommen, so bildet sich ein Aststumpf, der abstirbt. Die richtige Stelle, an der der Ast abgesägt werden muss, ist der Astring; das ist die Verdickung, welche der Zweig an seinem untersten Ende zeigt.

Je wüchsiger ein Baum ist, je besser seine Blätter die Nährstoffe verarbeiten und Baustoffe ansammeln, um so schneller geht die Ueberwallung vor sich. Deshalb heilen alle Wunden besser bei jüngeren als bei älteren Bäumen. Man kann den Heilungsprozess durch sachgemässe Düngung beschleunigen. So lange Holzteilen die schützende Rinde fehlt, können sich Schädlinge, speziell Pilze, in der Wunde festsetzen. Namentlich liegt Gefahr vor, dass der Baumkrebs sich ansiedelt, deshalb müssen die Schnittwunden durch antiseptische Mittel geschützt werden. Man verwendet Holzteer oder Obstbaumkarbolineum. Nicht jedes Karbolineum ist geeignet, es muss gereinigt sein, sonst enthält es giftige Stoffe. Auch viele Salben werden für den vorliegenden Zweck angefertigt, z. B. 1 Pfund Holzteer wird mit 1 Pfund weissem Harz und $^1/_4$ Pfund Leinöl in warmem Zustand durcheinander gerührt und vor dem Erkalten in eine Blechbüchse gegossen.

Steinobst soll so wenig wie irgend möglich geschnitten werden, es verträgt den Schnitt schlecht und leidet an Gummifluss. Derselbe zeigt sich deshalb weit mehr am Spalierobst, wo wir zu schneiden gezwungen sind, als am Buschobst oder Hochstamm.

Der beste Zeitpunkt zum Schneiden der Obstbäume ist das zeitige Frühjahr, weil man dann Frostschäden meist schon erkennen kann. Die Zeit ist aber sehr kurz, denn sobald die Knospen schwellen, muss der Schnitt beendigt sein, wenn nicht manche Knospe verloren gehen soll. Die Knospen brechen sehr leicht und selbst bei geringer Berührung aus.



Man kann unbesorgt den ganzen Winter durch schneiden, im Frühjahr häuft sich die Arbeit; in fast allen grösseren Betrieben wird auch schon im November, sobald das Laub abgefallen ist, mit dem Schnitt begonnen. Grössere Aeste müssen vor dem Absägen erst unten genügend angeschnitten werden, weil sie sonst infolge ihrer Schwere abbrechen, bevor sie durchgesägt sind, wodurch dem Baume eine grosse Wunde zugefügt wird. *v. H.*

Literatur.

R. Ewert: Die Krankheiten der Obstbäume (P. Parey, Berlin). Zu den dieses Gebiet behandelnden Büchern ist ein neues hinzugekommen; sein Verfasser ist als langjähriger wissenschaftlicher Lehrer und Nachfolger Aderholds und Sorauers an der höheren Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau mit dem behandelten Stoff natürlich wohl vertraut. In dem vorliegenden 118 Seiten starken Büchlein sind die durch Pilze, Tiere und andere Ursachen hervorgerufenen Krankheiten von Apfel, Birne, Kirsche, Pflaume, Pfirsich, Aprikose, Mispel, Quitte besprochen. (Die übrigen Obstgewächse sind unberücksichtigt geblieben.) Die Darstellung ist durchaus allgemeinverständlich gehalten und vermeidbarer wissenschaftlicher Ballast fortgelassen. Die beigefügten Abbildungen sind gut, ein Teil derselben ist Werken Sorauers entnommen. Von Interesse und mehr berücksichtigt als in manchen älteren Büchern sind die Anfälligkeit und Widerstandsfähigkeit der einzelnen Obstsorten, z. B. gegen Blutlaus, Fusicladium, Krebs, Meltau, Stippigkeit. Für die einzelnen Krankheiten und Schädlinge werden Ratschläge zu ihrer Bekämpfung gegeben. Ausserdem sind in einem Kapitel die wichtigsten chemischen Bekämpfungsmittel und sonstige beim Obstbaumschutz nötige Apparate besprochen. Das Büchlein kann allen empfohlen werden, die sich über die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der oben angeführten Obstgewächse kurz unterrichten wollen. *Laubert.*

A. Voss: Richtige Betonung der Botanischen Namen. 2. Aufl., Selbstverlag (Berlin W, Potsdamer Strasse 64). Preis 1 M. Die zweite Auflage hat eine sorgfältige Durcharbeitung erfahren; neu hinzugekommen ist ein alphabetisches Verzeichnis von 400 Anfangs- und Endwörtern mit Angabe der Längen und Kürzen samt ihrer Bedeutung und eine Farbenskala. Leider findet sich immer noch der unrichtige Satz, wonach in Azolla, Agrostemma, Rhododendron, Diosma, Oryza u. a. Worten die vorletzte (betonte) Silbe „lang" sein soll; heisst es denn: Diōsma, Orȳza usw.? Ferner ist in Worten wie Gymmothrix, albiflos usw. die vorletzte Silbe nicht deshalb kurz, weil „muta cum liquida" darauf folgt, sondern weil das o bzw. i der (selbstredend kurze) Bindelaut ist.

A. Voss: Das Pflanzenreich, Selbstverlag (S.-A. aus Band 5 des „Landlexikon"). Preis 3 M. Auch in diesem Heft steckt eine tüchtige Arbeit. Nach einer 32 Klassen enthaltenden Bestimmungstabelle findet man diejenigen Familien, welchen eine bestimmte Pflanze nach leicht auffindbaren Merkmalen angehören kann; in der weiteren, 277 Nummern enthaltenden Tabelle sind dann die wichtigsten Merkmale der betr. Familien angegeben, so dass man sich nun hier diejenige Familie heraussuchen kann, in welche die betreffende Art passt. Wenn auch nicht für jede Pflanze, die auf Erden wächst, so doch für die in Kultur befindlichen Arten wird die Methode ausreichen; ohne Anleitung wird es freilich wohl nur wenigen gelingen, das Richtige zu finden. Auch hier trifft man wieder recht eigenartige Verdeutschungen, wie Knotentüte-, Dreikleiderbaum-, Griffelmütze-, Affenkraut-Gewächse; letztere sollen die Orchidaceen sein. Dass bei Cycas und Ginkgo die Staubblätter „bewegliche Samenfäden" enthalten, ist unrichtig; ebenso die Angabe, die Droseracee Aldrovandia habe „Schlauchblätter" — deren Blätter sind ebenso, nur einfacher gebaut wie bei Dionaea muscipula. Immerhin kann das Heft dem, der sich hineinzuarbeiten Gelegenheit hat, viel nutzen. *H. F.*



Ausstellungen.

Gartenbau-Ausstellung Breslau.

Programm für die grosse allgemeine Blumenschau zur Eröffnung der Gartenbau-Ausstellung, 6. bis 15. Mai. Die Breslauer Gartenbau-Ausstellung, die im Anschluss an die historische Ausstellung zur Jahrhundertfeier der Freiheitskriege vom 6. Mai bis Ende Oktober stattfindet, wird mit einer grossen allgemeinen Blumenschau eröffnet. Die Räume im Gürtel der gewaltigen neuen Festhalle des grössten massiven Kuppelbaues der Welt werden die Eröffnungsausstellung — wie auch später die anderen kurzzeitigen, monatlich stattfindenden Gartenbau-Ausstellungen — in sich aufnehmen. Sie sind verschiedenartig gestaltet und sehr hell. Der Fussboden ist unbefestigt. Somit sind die Räume in jeder Beziehung gleich gut zum Auspflanzen und Ausstellen der Erzeugnisse des Gartenbaues geeignet und geben Gelegenheit, zu hervorragenden dekorativen Leistungen.

Der Ausstellungsleitung stehen für diesen Teil der Ausstellung gemäss dem nachstehenden Programm zur Verfügung:

1. Staatsmedaillen und Ehrenpreise.
2. Geldpreise im Gesamtbetrage von 6000 M. Einzelpreise in Höhe von 25—500 M.
3. Eine namhafte Summe für Zuwendungen an Aussteller für aussergewöhnliche Leistungen.

A. Dekorative Abteilung.

1. Ausschmückung des Empfangsraumes.
2. Ausschmückung von Innenräumen zu besonderen festlichen Anlässen, jede Art von Gelegenheitsdekorationen, wie z. B. Tauf-, Geburtstags-, Hochzeits-, Jubiläumsfeierlichkeiten.
3. Blumenschmuck für Haus und Familie.
4. Blumenschmuck für sportliche Feste.
5. Dekorative Anordnung ortsüblicher Marktpflanzen.
6. Bepflanzung und Ausschmückung eines Wintergartens.
7. Bepflanzung und Ausschmückung von Blumentischen usw.

B. Schau- und Handelspflanzen in dekorativer Anordnung.

1. Warmhauspflanzen.
2. Kalthauspflanzen.
3. Getriebene Gehölze und Ziersträucher.
4. Rosen.
5. Azaleen, Rhododendren und andere Moorbeetpflanzen.
6. Stauden, Zwiebelgewächse und Knollen.
7. Palmen, Cycadeen, Pandanaceen, Dracaenen.
8. Orchideen.
9. Farne.

C. Neuheiten.

D. Abgeschnittene Blumen, dekorativ zur Schau gebracht.

E. Obst.

1. Ueberwintertes Obst.
2. Getriebenes Obst.
3. Obstbäume in Kübeln oder Töpfen.

F. Gemüse.

Zweite Deutsche Gartenbauwoche.

Der Ortsausschuss zur Vorbereitung der zweiten Deutschen Gartenbauwoche und des Deutschen Gärtnertages vom 6. bis 12. Juli d. J. in Breslau hat eine recht hübsch ausgeführte Propagandamarke herausgegeben; diese Marken sind zum Preise von 1 Mark für 100 Stück von dem Königlichen Gartenbaudirektor Stämmler in Liegnitz zu beziehen.

Patente.

Erteilte Patente:

Kl. 45f. 258574. Obstpflücker mit federnd gespreizten Messern, die durch eine Zugvorrichtung bewegt werden, wobei für das Obst ein Fangbeutel vorgesehen ist. Paul Koch, Zwickau, Sa. Angem: 12. 11. 11.

Kl. 45a. 259531. Wiesenhobel mit scharnierartig zusammenklappbarem Rahmen. Robert Adler, Neubrandenburg i. M. Angem.: 1. 3. 12.

Angemeldet:

Kl. 45a. D. 27132. Wiesenkulturgerät. Heinrich Dreher, Gaste b. Osnabrück, Post Hasbergen. Angem.: 14. 6. 12.

Kl. 45f. St. 17582. Zucht- und Pflanzvorrichtung für tropische Kulturen, bei welcher die Erdmasse mitsamt dem Wurzelballen durch einen Einsatz so zusammengefasst ist, dass nach Entfernung des Bodens der Einsatz mitsamt dem Ballen verpflanzt werden kann. Hans Stecher, Hohenlychen (Brandenbg.) Angem. 12. 8. 12.

Kl. 45f. H. 56923: Bedachung durch lose aufgelegte Schiebefenster u. dgl. besonders für Gewächshäuser. Ernst Heinrich, Planegg b. München. Angem. 4. 9. 12.

Gebrauchsmuster:

Kl. 45f. 544423. Verstellbares Baumband. Wilhelm Krahn, Berlin-Grunewald. Angem.: 19. 2. 13.

Kl. 45f. 544427. Apparat zum Pflücken von Obst. Christian Marius Spendsen, Plejelt bei Fredensborg, Dänemark. Angem.: 19. 2. 13.

Kl. 45f. 544431. Schliess- und Hebevorrichtung für Beetfenster. Carl Heyde, Berlin-Grunewald. Angem.: 20. 2. 13.

Kl. 45f. 544828. Traubenschutz-Papierbeutel mit einseitig angeordneten Luftlöchern. Hans Krummacher, Duisburg. Angem.: 21. 2. 13.

Kl. 45f. 544942. Basthalter. Paul Sayatz, Woschkow, Post Grossräschen N.-L. Angem.: 18. 1. 13.

Kl. 37c. 547550. Verglasung für Gewächshäuser. Alfred Bellard, Paris. Angem.: 7. 3. 13.

Kl. 45f. 547028. Halter für Frühbeetfenster beim Lüften. Heinrich Odefey, Schülp, Dithm., und Christian Petersen, Wesselburen. Angem.: 22. 2. 13.

Kl. 45f. 547197. Obstpflücker. Carl Bauer, Wolfe, Westvirginia, V. St. A. Angem.: 10. 3. 13.

Kl. 45f. 547206. Glasuntersatz für Blumentöpfe, Gläser und dergleichen, Pieschel & Hoffmann, Strassgräbchen i. S. Angem.: 10. 3. 13.

Kl. 45c 546791: Stielhalter für Harken. H. Möller, Brackwede. Angem. 25. 2. 13.

Kl. 45f. 546137: Weg- und Pfadputzhobel. Heinrich Schöller, Zweibrücken. Angem. 22. 1. 13.

Kl. 45f. 546166: Ranken- und Blumenhalter mit Klemmvorrichtung. Heinrich Richter, Coswig. Angem. 25. 2. 13.

Kl. 45f. Schützkörper für Bäume. Carl Bolten, Husum. Angem. 18. 7. 12.

Mitgeteilt von J. Koch, Patentbureau, Berlin NO.

Fragen und Antworten.

Herrn F. M. in K. Glasierte Blumentöpfe an Stelle der sonst üblichen porösen Tontöpfe dürften keineswegs den Pflanzen so unzuträglich sein, wie vielfach angenommen wird. Gewiss brauchen die Pflanzenwurzeln Luft, die aber in einen einigermassen lockeren Boden zur Genüge eindringt, auch in nicht porösem Topfe. Für vergleichende Düngungsversuche hat man schon von jeher Gefässe aus glasiertem Ton, aus Glas, aus Zink oder anderen nicht durchlässigen Stoffen bevorzugt, weil der poröse Ton einen Teil der Pflanzennährstoffe aufsaugt und festhält. Wenn man die Regel befolgt, alle zwei Wochen die oberste Bodenschicht von etwa 2 cm etwas aufzulockern, dürfte dem Luftbedürfnis der Wurzeln Genüge geschehen. Für ein Abflussloch bzw. mehrere muss selbstredend gesorgt sein. Ein unbestreitbarer Vorzug glatter Töpfe ist es, dass sie viel leichter zu reinigen sind. Für sonnige Balkone dürften sich Gefässe, ev. in Kastenform, von weisser oder wenigstens hellfarbiger Masse eignen, weil die helle Farbe die Sonnenstrahlen besser zurückwirft und darum keine so starke Durchwärmung stattfindet als bei dunkler Färbung. — Im März v. J. sah ich im Botanischen Garten zu Dresden vergleichende Versuche mit porösen und glasierten Tontöpfen, von denen sich die letzteren durchaus bewährt hatten. *H. F.*

Personalien.

L. Maurer, Grossh. Garteninspektor a. D., der frühere Inhaber der Maurerschen Beerenobstschulen, Ehrenmitglied des Deutschen Pomologen-Vereins, ist am 31. März verstorben.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Protokoll
der 1021. Monatsversammlung der D. G. G.
am 24. April 1913
im Hörsaal 6 der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule.

Vorsitz: Se. Exzellenz Dr. H. Thiel.

Ausgestellte Gegenstände.

Herr Obergärtner Steindorf stellte eine grosse Auswahl von Aepfeln in etwa 25 Sorten aus, als Beispiel dafür, wie lange man bei zweckmässiger Behandlung Aepfel frisch erhalten kann. Dieselben waren auf einem sehr lockeren Sandboden gezogen. Es waren: Rheinischer Bohnapfel, Karmeliter Renette, Winter-Taffet-Apfel, Königlicher Kurzstiel, Grüner Fürstenapfel, Goldparmäne, Zuccalmaglios-Renette, Jacob Lebel, Prinzenapfel, Geflammter Kardinal, Cellini, Alexander, Harberts Renette, Lucas' weisser Taubenapfel, Roter Stettiner, London-Pepping, Goldrenette von Blenheim, Herbststreifling und einige andere. Die Früchte waren in gelüftetem Keller, bei Temperaturen bis 3 oder 4^0, auf Stellagen mit Holzwolle, darauf eine Lage Zeitungspapier, und mit ebensolchem bedeckt, aufbewahrt worden.

Herr Heese, Gr.-Lichterfelde, führte ein auserlesenes Sortiment von Cacteen vor und gab einige Erläuterungen über das natürliche Vorkommen dieser seltsamen Gewächse. Sehr viele, und gerade von den interessantesten Formen, sind Hochgebirgspflanzen. Die Familie ist durch das ganze wärmere und gemässigte Amerika, nördlich und südlich des Aequators, verbreitet, in verhältnismässig grösster Arten- und Inviduenzahl finden sie sich in Mexiko, in Höhen von 2000 Meter ü. M. und darüber. Vielfach müssen sie eine Trockenzeit von sechs oder mehr Monaten über sich ergehen lassen, welcher sie in besonderer Weise durch ihre Organisation angepasst sind. Einige besonders seltsame Formen unter hier vorgeführten waren das „Greisenhaupt", Pilocereus senilis, an den steilen Schiefertonwänden heimisch, jetzt im grossen gezüchtet und viel nach Japan und nach Amerika ausgeführt; die „Bischofsmütze", Astrophytum myriostigma, stachellos, mit fünf hohen Rippen; Mamillaria Parkinsonii, die kugeligen Köpfe dichotom (gabelartig) verzweigt; monströse verbänderte Formen von Cereus peruvianus (welcher jedoch von Mexiko stammt) und von Opuntia cylindrica. — In der Kultur sind die Cacteen sehr anspruchslos, am meisten leiden sie unter zu grosser Nässe im Winter.

Es folgte der Vortrag von Frau Caecilie Seler-Sachs über Vegetationsbilder aus Mexiko, anschaulich belebt durch eine reiche Zahl von Lichtbildern, die in die Natur wie in die Kultur des Landes lehrreiche Einblicke



gestatteten. Das Land hat je nach der Höhenlage heisses, gemässigtes oder kaltes Klima, es besitzt sehr regenreiche und höchst regenarme Gegenden; damit wechselt naturgemäss der Vegetationscharakter. Viele der jetzt im Lande verbreiteten Bäume sind dort eingeführt; unsere mitteleuropäischen Obstbäume hat man auch in Mexiko angepflanzt, sie gedeihen und tragen, aber das Obst ist ganz geschmacklos. Als Charakterbaum für weite Strecken kann man den „Pfefferbaum", Schinus molle, bezeichnen. Im Hochland herrschen Agaven, Yucca mit ihren prächtigen Blüten, säulenförmige oder kandelaberartig verzweigte Cacteen (von letzteren wurde ein Riesenbaum im Bilde vorgeführt). Unter den Waldbeständen hat leider die fortschreitende Industrie stark aufgeräumt, da es an Kohlenlagern im Lande mangelt. Die zum Teil höchst reizvollen Bilder mexikanischer Gärten erregten viel Interesse, obwohl naturgemäss die meisten Pflanzenformen hier entweder unbekannt oder doch nicht im Freien verwendbar sind. Besonders schön wirkte eine hohe Gartenmauer, dicht überzogen von der prachtvoll lilaroten Bougainvillea (Farbenphotographie). — Reicher Beifall lohnte die Vortragende für all das Schöne und Interessante, das sie im Bild und in wohlgelungener Rede vorgeführt hatte.

Das Preisgericht, die Herren Crass I, Nietner, P. Heuer, erkannte jedem der beiden Aussteller, Herrn Steindorf wie Herrn Heese, eine silberne Medaille zu.

Breslau im Jahre 1913.

Für das Jahr 1913 hat die Stadtgemeinde Breslau sich zur Trägerin eines gewaltigen Ausstellungsunternehmens gemacht. Vom 6. Mai bis Ende Oktober werden sich dort auf dem Gelände des berühmten Scheitniger Parkes Vergangenheit und Gegenwart ein bedeutsames Stelldichein geben. Eine historische Ausstellung wird die Freiheitskämpfe vor 100 Jahren im Rahmen der Kultur und Kunst ihrer Zeit in wohl abgestimmten Bildern vorführen. Im Anschlusse an diese retrospektiven Schaustellungen wird sich im Freien unter Wald und Pflanzung, auf Wiesen und im Wasser, sowie in Häusern alter und neuer Konstruktion der Gartenbau in allen seinen Zweigen als lang- und kurzfristige Ausstellung auftun.

Im Februarheft dieser Zeitschrift ist auf Seite 58 bis 62 bereits eine Vorschau gegeben und in Wort und Bild gezeigt, was in Breslau alles zum Leben erweckt und gestaltet werden soll.

Inzwischen haben die Arbeiten ihren guten Fortgang genommen. Das Meiste ist nahezu fertig; nur diejenigen Partien bitten um Nachsicht, auf denen die ausgepflanzten gärtnerischen Wunder eine Wartezeit, die nicht abgekürzt werden kann, beanspruchen müssen.

Der historische Teil der Ausstellung ist, wie wir bei einer Vorbesichtigung feststellen konnten, in einem massiven Gebäude untergebracht, das eine Einteilung in 56 Säle von verschiedener Grösse erhalten hat. Hier sind je nach Bedeutung und Umfang die Erinnerungen aus der Zeit der Freiheitskriege in sinnvoller Anordnung aufgestellt. Einer der Ecksäle zeigt die kostbaren Schätze, die der Kaiser aus seinen Schlössern und Sammlungen für die Ausstellung beigesteuert hat. Ein Flügel des Gebäudes ist den



Heerführern und den ersten Staatsmännern jener grossen Zeit gewidmet. Ihm schliessen sich die Abteilungen für das preussische Heerwesen von 1813 bis 1815, sowie die Erinnerungen an das Lützow'sche Corps und andere Mitkämpfer an. Oesterreich, Russland, England und Schweden werden je in einer Sonderausstellung vertreten sein. Ein besonderes Interesse dürfen diejenigen Räume beanspruchen, die von Napoleon und seinem Kreise, von dem furchtbaren Rückzuge der Grossen Armee aus Russland, sowie von dem damaligen französichen und russischen Heerwesen Kunde geben.

In der Jahrhunderthalle sind die Proben unter persönlicher Leitung Max Reinhardts zu dem neuesten Werke Gerhart Hauptmanns in vollem Gange. Hier soll die ganze napoleonische Epoche, beginnend von der grossen Revolution bis zu einem Ausblick auf eine Zeit segensreichen Friedens, in einer Reihe kraftvoller dramatischer Bilder dargestellt werden.

An die eigentliche Jahrhundertausstellung schliessen sich sechs historische Gärten an. In ihnen soll durch Form und Inhalt die Zeit vor 100 Jahren und weiter zurück bis zur Begründung eines geregelten Gartenbaues in Deutschland durch Karl den Grossen aufleben. Als der Abt Gozbert von St. Gallen um das Jahr 820 für sein Kloster grössere Neubauten plante, sandte ihm ein Freund einen auf Pergament gezeichneten Entwurf, der heute noch in der Stiftsbibliothek in St. Gallen aufbewaht wird. Dieser Entwurf gewährt unschätzbare Einblicke in die Anlage der damaligen Klöster, insbesondere der damaligen Gartenanlagen. Die Stellung aller zu pflanzenden Bäume und Sträucher ist darin genau angegeben; ebenso trägt jedes Beet die Bezeichnung der Pflanze, die auf ihm gezogen werden soll. Es sind durchweg die von Karl dem Grossen empfohlenen Nutzpflanzen. Diesen Karolingergarten werden die Besucher in naturgetreuer Nachahmung besichtigen können. Ihm reiht sich ein Burggärtchen am Rheine vom Jahre 1410 an, ein Garten, wie er dem Ideal der eleganten Welt jener Zeit entsprach. Das Gärtchen, nur klein und eng, trägt neben den wenigen Obstbäumen nur Zierpflanzen, darunter die rasch eingebürgerten Neuheiten aus dem Mittelalter und dem Orient: Goldlack, Levkoien, Päonien und Stockrosen. Weiter wird ein bürgerlicher Barockgarten um das Jahr 1700 und ein Empiregarten aus dem Jahre 1813 sich dem Beschauer darbieten; ferner der berühmte Garten des ehemaligen Breslauer Ratsherrn Laurentius Scholz von Rosenau aus dem Jahre 1588 und ein Belvederegarten, wie er sich an italienische Paläste in streng architektonischer Aufteilung ums Jahr 1600 mit Terrassenbauten anschliesst. Der Nachbar dieser Gärten aus alter Zeit wird ein moderner Japangarten sein, der nach den Plänen des Reichsgrafen von Hochberg auf Halbau, einem der besten Kenner japanischer Kultur, angelegt ist. Für die Anlage eines japanischen Gartens sind stets bestimmte Voraussetzungen nötig; ohne klares Wasser, in der Form eines Teiches oder eines Bächleins, ohne hügeliges, womöglich steiniges und felsiges Terrain, ohne stelzbeinige Kraniche und farbenprächtige Brautenten, ohne seltsam geformte und bemooste Steine, ohne künstlerische Laternen und Stiere aus Bronze und Stein, ohne Porzellansitze, Teehäuschen, bizarre Baumformen, ist ein echter japanischer Garten nicht wohl denkbar. Ausser allen diesen Zutaten muss er noch in den Rahmen eines waldartigen Baumbestandes eingelagert sein, so dass er ein schönes abgeschlossenes Bild zeigt. Endlich muss ihm eine



bestimmte Idee zugrunde liegen; er muss eine nachgeahmte Seelandschaft auf kleinstem Raume vorstellen, oder eine entzückende Gebirgslandschaft, oder eine mit Farnen durchwirkte Waldpartie mit stillem Quell und idyllischem Wasserlauf. Diese Idee soll der Besucher aufgreifen und sich zu eigen machen und an der Art, wie sie so durchgeführt ist, nachhaltige Freude empfinden.

Mögen die Besucher des japanischen Gartens in Breslau die Probe auf das Exempel anstellen! △

Ueber Wetterkarten und Wettervorhersage.

Auszug aus dem von Herrn Prof. Dr. E. Less, Direktor der öffentlichen Wetterdienststelle, in der 1020. Monatsversammlung der D. G. G. gehaltenen Vortrage.

Seit sieben Jahren ist in Deutschland der öffentliche Wetterdienst in der bekannten Weise organisiert, dass auf den Postämtern die „Wetterkarte" mit einer kurz gehaltenen Angabe, wie das Wetter sich für die nächsten 24 Stunden gestalten werde, aushängt. Für die Ausgestaltung des Wetterdienstes war vor allem die Rücksicht auf die Landwirtschaft massgebend, die ja in hohem Grade von der Witterung abhängt; auch die Gärtnerei hat ja an dieser ein bedeutendes Interesse. Bis zu gewissem Grade kann auch der Gärtner oder Landwirt lediglich aus seiner Erfahrung, selbst ohne Apparate, das kommende Wetter vorhersehen: Westwinde bringen uns feuchte Luft von der See her, Ostwinde trockene Luft aus den russischen Steppen. Darum bedeutet Westwind trübe, im Sommer verhältnismässig kühle, im Winter milde Witterung, der Ostwind hingegen bringt beständiges, klares, im Sommer heisses Wetter, im Winter mehr oder weniger scharfen Frost. Der Wind springt aber oft rasch um, darum gibt er allein keine zuverlässige Grundlage für die Wetterverkündigung. Bevorstehenden Umschlag des Windes kann man zuweilen an der abweichenden Richtung der in den oberen Luftschichten ziehenden Wolken erkennen, — wenn diese nicht durch tiefer hängende Wolken verdeckt sind.

Als „der Wetterapparat" gilt allgemein das Barometer, das ja eigentlich immer nur den gerade herrschenden Luftdruck angibt; seine Ankündigung ist darum mehrdeutig. Das Steigen und Fallen zeigt zwar Uebergang des Wetters zu Trockenheit bzw. zu Regen und Wind an, lässt aber ungewiss, wann die Aenderung eintritt, und für wie lange; ein rasch vorüberziehendes Gewitter kündet sich ebenso wie ein lange anhaltender Landregen durch fallenden Barometerstand an.

Ueberhaupt ist die Beobachtung an nur einem Ort nicht geeignet, irgend sichere und genaue Vorhersagen zu ermöglichen; darum hat man längst die bekannte Organisation geschaffen, der zufolge von einer grösseren Zahl auch entfernterer Stationen über die zu bestimmter Stunde herrschende Witterung (Temperatur, Luftdruck, Bewölkung, etwaiger Regen, Schnee, Nebel, sodann Stärke und Richtung des Windes) telegraphisch berichtet wird — ohne Telegraph wäre die ganze Einrichtung undenkbar.

Vortragender erläuterte die Art, wie die soeben genannten Wettererscheinungen auf den Karten angegeben sind. Bei jeder Berichte ver-



sendenden Station sind auf der Karte die entsprechenden Zeichen vermerkt; nur der Luftdruck wird durch die „Isobaren“ angegeben, Linien, welche über die Karte hinlaufend Orte mit gleichem Luftdruck verbinden. Daraus ersieht man auf den ersten Blick gerade die wichtige Art, wie der Luftdruck auf dem Gebiete verteilt ist, wo die Maxima oder Hochdruckgebiete, wo die Minima oder „Depressionen“ zurzeit liegen. Eine enge Beziehung besteht zwischen diesen und den Winden; der Wind weht aus dem Gebiete höheren Luftdruckes heraus in das Gebiet niederen Luftdruckes hinein, ähnlich wie das Wasser vom höheren zum tieferen Punkte abfliesst. Der Wind wird nämlich, ebenso wie die Bewegung des Wassers, durch die Druckunterschiede erzeugt, die er auszugleichen strebt. Doch haben die Winde nicht wirklich die Richtung von „Hoch“ zu „Tief“, sondern sie erfahren eine Ablenkung, auf der nördlichen Halbkugel nach rechts, auf der südlichen nach links, und zwar infolge der Achsendrehung der Erde. Und weil die Linien gleichen Luftdrucks fast immer mehr oder weniger gekrümmt sind, so wechseln auch die Winde fortwährend ihre Richtung. „Alle Winde“ sind daher nach Dove „Lügner, sie kommen nicht, woher sie sagen“.

Z. B. kommt Südostwind bei hohem Luftdruck in Wirklichkeit von Ost bis Nordost, bringt also im Winter Kälte; bei niederem Luftdruck kommt er dagegen aus dem Süden und bringt milde, regnerische Witterung.

Deswegen ist für die Wettervorhersage die Kenntnis auch der in grösserer Entfernung herrschenden Windrichtungen erforderlich.

Das wichtigste für die Wetterverkündung ist das Studium der Maxima und Minima; sie geben neben der Windrichtung zunächst auch die Windstärke an, die durch die Luftdruckunterschiede zwischen benachbarten Orten bedingt wird. Innerhalb des Hochdruckgebietes nimmt der Druck von der Mitte nach dem Rande hin meistens langsam ab; es herrschen dann gewöhnlich nur schwache Winde oder mehr oder weniger Windstille. Im Sommer haben sie in der Regel heiteres, trockenes und heisses Wetter, im Winter kalte, trockene, zuweilen nebelige Luft. Die Maxima lagern oft lange an einer Stelle, oder es treten am selben Ort hintereinander neue Maxima auf. Im Frühling und im Herbst halten sich die Sonnenstrahlung bei Tage und die Erdausstrahlung bei Nacht ungefähr das Gleichgewicht, daher bedingt hoher Luftdruck in den Jahreszeiten des Ueberganges warme Tage und kalte Nächte.

Für Gärtner und Landleute ist das Voraussehen von Nachtfrösten selbstredend von grosser Wichtigkeit. Hierzu dient ein Hygrometer mit den zugehörigen, ein für allemal ausgerechneten Feuchtigkeitstabellen. Ist die Luft mit Wasserdämpfen annähernd gesättigt, so schlagen sich solche beim Kälterwerden des Bodens an diesem nieder, dadurch wird Wärme frei, es findet keine stärkere Temperaturerniedrigung statt. Liegt der „Taupunkt“, das ist die Temperatur, bei welcher die Luft Wasserdampf abgibt, merklich über dem Gefrierpunkt, so ist keine Gefahr wegen Nachtfrostes vorhanden. Liegt zwar die Lufttemperatur noch mehrere Grade über, der Taupunkt hingegen unter Null, was bei trockenem Wetter nicht selten der Fall ist, dann steht oft Frost bevor, dann ist also Schutz nötig. Diese Regeln lassen jedoch bei Umschlägen des Windes fast immer im Stiche. Und ob ein Windumschlag für die Nacht zu erwarten ist, kann wiederum mit einiger Sicherheit nur aus der Wetterkarte ersehen werden.



Die Minima des Luftdruckes weisen in ihrem Innern gewöhnlich starke Druckunterschiede auf, also auch entsprechend lebhafte Winde. Sie sind das bewegliche Witterungselement, rücken meistens ziemlich rasch von einem Ort zum andern. Bei uns kommen sie in der Regel von Westen, und bringen feuchte Luft mit. Daher bedingen sie im Sommer trübes, kühles, regnerisches Wetter, im Winter milde, nasse Witterung, im Frühling und im Herbst geringe Unterschiede zwischen Tag- und Nachttemperatur.

Die Minima bewegen sich dahin, wohin sie von ihren hinsichtlich der Gesamtenergie stärksten Winden getrieben werden. Haben wir z. B. Maximum im Süden, Minimum im Norden, dann wehen warme südliche bis südwestliche Winde; später aber dreht der Wind nach West bis Nordwest, es treten Regenfälle, nicht selten Schnee-, Hagel- oder Graupelschauer und böiges Wetter auf. Oft folgen Minima auch rasch aufeinander, dann herrscht andauernd mit geringen Unterbrechungen regnerisches Wetter.

Im Sommer sind die Minima meist nicht sehr tief, auch enger als im Winter begrenzt, es tritt dann ein rascher Wechsel der Witterung ein, der von kurzen, aber häufig sehr starken Regengüssen, oft auch von Gewittern, begleitet ist.

Wegen der geringen Grösse der Minima ist dann eine Vorhersage für ein ausgedehnteres Gebiet oft recht schwierig; Beobachtung am Ort kann in solchem Fall als wertvolle Ergänzung der Wetterkarte dienen.

Zwar ist bei einiger Erfahrung selbst noch mit der Wetterkarte des vorhergehenden Tages eine allgemeine Orientierung möglich. Doch bedürfen wir eines weiteren Ausbaues der Wetterkunde zum Zweck der genaueren Wettervorhersage, und dazu können namentlich auch recht zahlreiche Beobachtungen seitens derer beitragen, die als Praktiker vom Wetter abhängig und deshalb für eine zuverlässige Wettervorhersage besonders interessiert sind.

In der den Vortrag folgenden Besprechung bemerkte Herr Brodersen, dass in den Wetterberichten doch auch die Menge der gefallenen Niederschläge angegeben werden möchte; die kurze Notiz „Regen“ besage sehr wenig. Derselbe berichtete ferner, dass eben am gleichen Tage seitens der Städtischen Gartenverwaltung Wetterbeobachtungsstationen im Humboldthain, im Friedrichshain und im Viktoriapark aufgestellt worden seien.

Herr P. Jancke befürwortet eine stärkere Betonung der Witterungskunde in den gärtnerischen Fachschulen.

Einiges über Koniferen.

Von Kgl. Garteninspektor Hübner.

Vortrag in der Monatsversammlung der D. G. G. am 27. März 1913.

Die Koniferen, Zapfenträger oder Nadelhölzer, wie man diese Pflanzenfamilie nennt, sind mit wenigen Ausnahmen immergrüne Gehölze. Ihr Holz ist mit Harzgängen durchzogen, die Blätter sind lang und schmal, selten breiter, bei manchen Gattungen schuppenförmig, meist mehrjährig, selten einjährig, ungeteilt, entweder spiralig oder kreuzständig gegenüberstehend, oder zu drei quirlständig, oder an verkürzten Trieben zu zwei, drei, fünf



gebüschelt in eine kurze trockene Scheide eingeschlossen. Sehr oft sind die Blätter nadelartig in die Länge gezogen (daher die Bezeichnung „Nadelhölzer“) oder flach lineal, seltener lanzettartig, eirund oder breit-keilförmig genervt und gelappt (Gukgo); Doppelblätter finden sich nur bei Sciadopitys.

Die bisher bekannten etwa 350 Arten (nach Beissner) sind meist Bewohner der temperierten und kälteren Regionen.

Ihr Nutzen in technischer Hinsicht ist bedeutend, ja unschätzbar. Sie liefern Nutz- und Brennhölzer, Harze, Teer, Terpentin, Pech und vieles Andere, und viele sind offizinell.

Für uns kommt lediglich ihr Wert als Zierbäume in Betracht.

Dem geschickten Landschaftsgärtner sind die Koniferen ein unentbehrliches Material zur Ausgestaltung der gärtnerischen Anlagen, sowohl des kleinsten Haus- und Vorgartens, wie des weitausgedehnten Parkes. Ich betone: in der Hand des geschickten Landschaftsgärtners. Die Konifere verleiht dem Garten einen bestimmten Charakter und erfreut den Besitzer auch im Winter durch ihr beständiges Grün. Sie ist durch ihren Aufbau befähigt, sich den architektonischen Linien anzugliedern, und leitet die starren Formen der Bauwerke über in die lockeren duftigen Gebilde des Laubwerks im Garten; geschickt angebracht gibt sie Schwerpunkte ab in der Formation der übrigen Pflanzen, und von ganz besonderer Schönheit ist die richtig gewählte Konifere einzeln oder in Gesellschaft mit wenigen anderen frei im Rasen stehend. Abgesehen von den sehr verschiedenen Anforderungen der einzelnen Arten an Boden und Lage gehört eine genaue Kenntnis des späteren Aufbaues der Koniferen dazu, um die erhoffte Wirkung zu erzielen, und bei keiner in Garten oder Park verwendeten Pflanzenart fallen die gemachten Fehler so leicht auf wie bei diesen, doch meist als Einzelpflanze verwendeten Ausstattungspflanzen. Doch wie viel wird in der Verwendung dieser prächtigen Pflanzen gesündigt! Besonders fällt dies in den räumlich beschränkten Vorgärten und in den allen möglichen Zwecken dienenden Haus- und Villengärten auf. Kurze Spaziergänge durch die Villenviertel und Vororte der Städte lassen in erschreckender Weise erkennen, mit welchem grossen Mass von Gleichgültigkeit, Unkenntnis, beides leider meist gepaart mit Gewinnsucht, die Koniferen in den Gärten und Vorgärten Verwendung finden. Die grosse Zahl jener Krüppel, jener elend um ihr Dasein ringenden Pflanzenruinen redet eine eindringliche Sprache und verdirbt vielen Laien die Lust, die Vertreter dieser wirkungsvollen Pflanzengattungen zu verwenden.

Die schlechten Erfolge sind aber nicht nur auf falsche Wahl oder besser gesagt blindes Zugreifen hinsichtlich der Art zurückzuführen, sondern auch auf die Verwendung ungeeignet herangezogenen billigen Pflanzenmaterials, wie es das Ausland trotz hoher Zölle uns immer noch zuführt, und auf falsch und zu ungeeigneter Zeit ausgeführte Pflanzung. Fast alle Koniferen müssen mit Ballen gepflanzt werden, und um einen guten, innig mit Erde durchsetzten Wurzelballen zu erhalten, müssen sie in der Baumschule oft verpflanzt worden sein. Solche Pflanzen sind naturgemäss teuer. Wenn irgend möglich pflanze man die Koniferen nicht allzugross; die schweren Ballen grosser Pflanzen werden durch das viele Hin- und Hertransportieren und Rücken zu sehr gelockert. Wenn man aber gezwungen ist, stärkere Koniferen zu pflanzen und sie dazu auf weitere Strecken zu transportieren, so scheue man nicht die



Kosten, derartig starke Pflanzen in der Baumschule in einen lockeren, aber für den Transport doch genügend widerstandsfähigen Korb pflanzen zu lassen, mit dem man die Pflanze an ihrem Bestimmungsort einsenkt. Die Kosten sind gering im Verhältnis zu dem Risiko, welchem man durch das Eingehen der teuren, auf dem Transport im Ballen gelockerten Pflanze ausgesetzt ist.

Sehr häufig wird viel zu früh gepflanzt. Koniferenpflanzungen in der Zeit der Laubholzpflanzperiode sind meist Fehlschlägen ausgesetzt, oder die Pflanzen brauchen lange, um die Folgen der ungeeigneten Pflanzzeit zu überstehen. Als Regel gilt: man pflanze, Ende April beginnend, so lange die eben anschwellenden oder aufbrechenden Knospen es gestatten. Bei nicht allzuweitem Transport ist eine Pflanzung mit kurz entwickelten Trieben sogar von besserem Erfolg.

Falsch ist es auch, bei der Pflanzung die Ballenumhüllung zu lösen, das Pflanzloch hintereinander zu füllen und erst nachher einzuschlämmen. Die Folge davon ist, dass die durch das Einziehen des Wassers zusammensinkende Erde den gelösten Ballen auseinanderreisst, und dass die Pflanze nachher mit entblössten Wurzeln ein Spiel des Windes wird.

Man lasse die Leinwand fest um den Ballen, fülle die Erde schichtenweise ein und giesse schichtenweise an. Erst nach dem Einziehen des Wassers setze man das Verfüllen fort und löse erst nach dem gänzlichen Verfüllen und nachdem alles Wasser verzogen ist, den Knoten der Leinewand am Wurzelhals, lege die Zipfel flach ausgebreitet zurück und überdecke sie mit der letzten flachen Schicht Erde, mit der man den Pflanzteller bildet.

Niemals lasse man eine frisch gepflanzte Konifere ohne Befestigung stehen; der Wind würde sehr bald den Ballen lockern und die frisch gebildeten Wurzeln zerreissen. Man treibe aber nicht etwa einen Pfahl durch den Wurzelballen oder lege einen seitlich eingeschlagenen Pfahl schräg an den Stamm, um den Baum anzubinden, wie das sehr oft geschieht. Diese mangelhafte Befestigung hält den Ballen nicht in ruhiger Lage und bedingt sehr oft böse Verletzungen des Stammes oder der Aeste. Man treibe vielmehr ausserhalb des Pflanzloches in den festen Boden drei gleichmässig im Dreieck verteilte Pfähle ein, welche je nach Grösse des Baumes $^3/_4$ bis $1^1/_2$ m über die Erde hinausragen, und verschnüre den Baum sorgfältig über Kreuz. Hat man die Pflanze auf diese Weise befestigt, dann vermag kein Wind den Ballen zu bewegen, die Erfolge sind dank des ungestörten Anwachsens ausgezeichnet und lassen den weniger guten Eindruck der Pfähle gern in Kauf nehmen, der übrigens wesentlich gemildert wird, wenn man die Pfähle mit einem unauffälligen graugrünen Anstrich versieht. Die Pfähle können nach der ersten Vegetationsperiode meist wieder beseitigt werden.

Man vermeide auch ein allzuhäufiges Giessen, welches leicht Wurzelfäulnis zur Folge hat. Dagegen achte man darauf, dass die Koniferen regelmässig gespritzt werden oder, wo dies nicht möglich ist, durch einen Schirm aus dünner Juteleinwand gegen zu starke Besonnung geschützt werden, um die Verdunstung abzuschwächen.

Ganz bedeutend gefördert wird die Entwicklung der Koniferen, wenn man sie im Herbste kurz vor Eintritt des Frostes gründlich wässert und dieses Wässern bei trocknen Bodenverhältnissen in frostfreien Perioden während des Winters wiederholt.

Besonders wichtig für die Erzielung guter Erfolge ist aber die Kenntnis der verschiedenen Arten und Formen hinsichtlich ihrer Anforderungen im allgemeinen und hinsichtlich ihres Verhaltens in den in Betracht kommenden klimatischen und Bodenverhältnissen. Es wird zu oft planlos gepflanzt, und in Liebhabergärten verlangt man häufig nach Arten und Formen, deren Gedeihen unter den obwaltenden Verhältnissen von vornherein ausgeschlossen ist. Und doch ist die Zahl der in den einzelnen Fällen geeigneten Arten und Formen sowohl hinsichtlich des Aufbaues wie auch der Färbung gross genug, um dem erfahrenen Fachmann für die verschiedenen Zwecke ein ausreichendes Material zur Verfügung zu stellen.

Ich lasse nunmehr diejenigen Arten und Formen folgen, welche sich nach meinen Beobachtungen in erster Linie für unsere märkischen Verhältnisse — also besonders für Sandboden oder lehmigen Sand, eignen.

Abies balsamea Mill., Balsamtanne, eine ziemlich dunkelgrüne raschwachsende Art, die sich schmalpyramidenförmig aufbaut; erwähnenswert ist die seltene kuglich dichte Form Ab. balsamea globosa.

Abies brachyphylla Maxim., nach meinen Beobachtungen eine der schönsten Tannen, die sich in unseren Anlagen in trocknem Sand zu besonderer Schönheit entwickelt. Die regelmässig verteilten ziemlich weit ausgreifenden Aeste sind bei jüngeren Bäumen elegant überhängend. Die Benadelung ist glänzend dunkelgrün; m. E. der schönste Ersatz für die bei uns meist sehr kränkelnde A. Nordmanniana.

Abies cephalonica Lk., baut sich bei sehr dichtem starrem Wuchs zu ausserordentlich schöner Form auf. Sie scheint sandigen Lehm zu bevorzugen. Man sagt ihr nach, dass sie in der Umgebung Berlins nicht ganz widerstandsfähig gegen Frost sei. Bei den mir bekannten Exemplaren ist das nicht der Fall, die Pflanzen sind vielmehr sehr gesund. A. ceph. Apollinis besonders schön.

Abies concolor Lindl. u. Gord., Gleichfarbige Weisstanne, wirkt mit ihren langen graugrünen Nadeln sehr elegant und gilt als eine unserer wirkungsvollsten Koniferen. Ich gebe der selteneren weissblauen Form violacea den Vorzug, die sich voller und noch eleganter aufbaut wie A. concolor typica.

Abies nobilis Lindl., Edle Weiss- oder Silbertanne, gedeiht überall und entwickelt sich zu prächtigen Exemplaren; selbst in weniger guten Böden macht sie regelmässige und massige Triebe. Die Formen argentea und glauca versagen dagegen in den meisten Fällen und geben dann in ihrem verkrüppelten Zustand ein klägliches Bild ab.

Abies Pinsapo, Boiss., Spanische Edeltanne; die kurze quirlförmige Benadelung in graugrüner Färbung verleiht dieser Art einen besonderen Charakter. Die Triebe sind kurz und dicht, doch verlangt Ab. P. einen milden Lehmboden. Hiervon gibt es auch eine Form glauca, die härter sein soll, im Winter aber bräunt.

Picea ajanensis Fisch., Ajanfichte, früher Alcockiana genannt; auf der Unterseite sind die Nadeln sehr schön blauweiss bereift, einzelne kleine Triebe sind ziemlich gleichmässig verteilt nach oben gedreht und lassen das leuchtende Weiss der Nadelunterseite ohne weiteres erkennen; hierdurch wirkt der Baum



besonders auffallend und vorteilhaft. P. Alcockiana ist für uns weniger geeignet.

Picea alba Lk., Nordamerikanische Weissfichte, wohl die beste Konifere für geringere Sandböden, auch sehr widerstandsfähig gegen Wind. Der Baum wirkt sowohl in geschlossenen Beständen wie im Einzelstand durch seine graugrüne Färbung sehr gut. In schwerem und feuchtem Boden kümmert er.

Picea excelsa columnaris Carr. Säulenfichte, bildet bei starkem Wuchs schlank aufstrebende schmale Säulen.

Picea excelsa Finedonensis, die jungen Triebe sind auf der Oberseite der Nadeln hellgelb, später bronceartig gefärbt. Diese Form wirkt, geschick verwendet, als Einzelpflanze sehr dekorativ.

Picea excelsa Remonti, eine sehr empfehlenswerte Zwergform mit sehr dichter Bezweigung und gleichmässig-kugelförmigem Aufbau.

Picea nigra Mariana Hort., eine der vorigen im Aufbau ähnliche Form mit eigenartig grau-grün gefärbter Benadelung.

Picea nigra Doumetti Carr., wird breiter und dichter wie die vorstehende, und hat kürzere Nadeln.

Picea orientalis Lk., Morgenländische oder Sapindusfichte; in sandigem Lehmboden ist diese sehr kurznadelige Fichte mit ihren schraubenzieherartig ansteigenden Aesten und ihrem gleichmässig pyramidalem Wuchs von besonderer Schönheit, doch verwende man sie nur als Einzelpflanze und freistehend, da sie sonst leicht verlaust.

Picea polita Carr. Tigerschwanzfichte, mit dichtstehenden dolchartigen Nadeln. Der Baum ist sehr anspruchslos an den Boden, erfriert aber leicht. Gut wirken die dicken braunen Knospen.

Picea pungens Engelm., die Stammform der beliebten Blaufichten mit ihren Abarten argentea, unter denen die Form Kosteri wohl die schönste — dichtest bezweigte — ist.

Tsuga canadensis Carr., Canadische Hemlock- oder Schierlingstanne, fällt mit ihrem lockeren, mehr dem der Laubhölzer ähnelnden Aufbau auf und bildet sehr wirkungsvolle Gruppen, muss aber gegen Zug geschützt sein und entwickelt sich in lehmigem Sand besser wie im Sandboden. — Sehr gut wirkt der Baum im Schmuck der zahlreichen kleinen Zapfen. Neuerdings pflanzt man eine sehr zierlich und ausserordentlich dekorativ wirkende Form:

Ts. can. argentea Albo-spica Hort., mit weissen, überhängenden Spitzen, über welche aber noch keine Erfahrungen vorliegen. Sie wird, wenn ihr unsere Klima- und Bodenverhältnisse zusagen, eine wertvolle Bereicherung für unsere Gärten sein.

Tsuga Mertensiana Carr., Westamerikanische Hemlocktanne, wohl die schönste unter den locker aufgebauten Koniferen, doch muss man bei ihr noch mehr wie bei Ts. canad. auf milden Lehmboden und gegen Zug geschützten Standort achten.

Ts. Mertensiana var. argentea, eine hübsche weissbunte Form der vorstehenden.

Pseudotsuga Douglasii Carr., Douglastanne; die Formen viridis und caesia eignen sich für unsere Verhältnisse ausserordentlich, doch verwende man sie ihres schnellen Wuchses und ihrer weitausladenden Aeste wegen nur



in grossen ausgedehnten Anlagen, wo sie dann allerdings bald dominieren wird. Zur Bildung dicht geschlossener Gruppen und waldartiger Bestände sehr geeignet. Von Ps. Douglasii ist vor einigen Jahren eine Form argentea in den Handel gekommen, welche aber in ihrer weiteren Entwicklung nicht wesentlich anders aussieht wie die bläuliche Ps. Douglasii aus Colorado.

Chamaecyparis Spach. sind alle mehr oder weniger empfindlich gegen Zug, man achte daher darauf, dass sie an geschützten Stellen stehen.

Chamaecyparis Lawsoniana Parl. Lawsons Lebensbaumcypresse, ist zur Genüge bekannt und massenhaft verwendet, hat aber in der Dürreperiode der letzten Jahre und besonders nachträglich sehr gelitten, trotzdem sie doch im allgemeiuen als sehr widerstandsfähig und anspruchslos bekannt ist. Sehr hübsch wirken im Frühjahr die rotbraunen Blütenknospen.

Ch. Laws. Alumi Hort. ist eine der schönsten Hochsäulenformen mit stahlblauer Benadelung.

Ch. Laws. Bowleri pendula, sehr dekorative Form mit überhängenden Zweigen in lockerem Aufbau.

Ch. Laws. Fraseri Hort., eine der Alumi sehr ähnliche Form.

Ch Laws. nana argentea variegata Hort., eine hübsche, sich eiförmig aufbauende Zwergform.

Ch. Laws. intertexta Hort., unter den locker gebauten Lebensbaumcypressen wohl die eindrucksvollste Form. Die einzelnen Zweiggebilde sehen wie weitgezähnte Blätter aus, die Aeste hängen stark über.

Ch. Laws. Triumph von Boskoop, wohl die schönste blaue Form der Lawsoniana, welche sich auch als sehr widerstandsfähig erwiesen hat.

Ginkgo biloba L., echter Ginkgobaum für leichtere Lehmböden bei uns geeignet und seiner interessanten Belaubung wegen in grösseren Gärten durchaus zu empfehlen. G. b. wird neuerdings auch häufiger als Alleebaum empfohlen.

Juniperus communis L., gem. Wacholder, kommt in unseren märkischen Heiden in grosser Zahl wild vor und bildet häufig sozusagen geschlossene Bestände. Als bessere Juniperus sind zu empfehlen:

J. communis hibernica Lodd. als schmale Säulen.

J. chinensis L. als breitere Form.

J. Oxycedrus L., Zederwacholder, mit stark stechender Benadelung und breitkegeligem Aufbau.

J. Sabina L., Sadebaum, in den Formen prostrata und tamariscifolia, mit dicht an der Erde hinkriechenden Aesten.

J. virginiana L., virginischer Wacholder, als graugrün bezweigte Pyramiden.

Larix leptolepis Murr., Japanische Lärche, ist sehr anspruchslos, wegen ihres starken sparrigen Wuchses aber nur für grosse Gärten und Parks geeignet.

Libocedrus decurrens Torr., Kalifornische Flusszeder, mit sattgrüner fächerförmiger Bezweigung.

Unter Pinus verdient an erster Stelle genannt zu werden

Pinus cembra L. Zirbelkiefer, Arve, mit ihrem dichten schmalpyramidenförmigen Aufbau. Ihr freudiges Grün mit den charakteristischen weissen Streifen wirkt ausgezeichnet. Sie gedeiht wohl in jedem Boden und ist

auch für räumlich beschränkte Gärten, selbst auch noch für Vorgärten geeignet. — Wohl der anspruchsloseste aller Nadelbäume ist

Pinus Banksiana Lamb., Bankskiefer. Wo sonst nichts wachsen will, auch auf den magersten, dürftigsten Böden, wo selbst unsere heimische Kiefer versagt, da ist ein Versuch mit der P. B. meist von Erfolg. Sie wächst in den ersten Jahren ziemlich schnell, verästelt sich später aber sehr.

Pinus excelsa, Wall. Tränenkiefer, ein Baum, der in keiner grösseren Parkanlage fehlen sollte. Die lang herabhängenden frischgrünen Nadeln verleihen dem Baum einen ganz eigentümlichen Charakter und eine besondere Zierde. Die Eigenart der Nadelstellung ist auch wohl die Ursache für die deutsche Benennung „Tränenkiefer". Der Baum verlangt aber freie Lage, ohne jeglichen Seitendruck und sollte nur als Einzelstandpflanze verwendet werden.

Pinus Laricio Poir., austriaca. Endl., österreichische Schwarzkiefer. Im Gegensatz zu der vorigen, elegant lockeren Form steht diese mit ihrer schweren dichten Benadelung von schwarzgrüner Farbe. Wo man tiefdunkle Tönung im Park und eine massig schwere Wirkung erzielen will, ist P. austr. am Platze, aber auch sie verlangt freien Standort und viel Raum.

Pinus montana Mill., Krummholzkiefer. Sehr zu empfehlen als Zwergkiefer für kleinere Anlagen und Felsenpartien, der buschartige Baum ist sehr anspruchslos und, an der richtigen Stelle verwendet, dekorativ.

Pinus muricata Murrayana Balf., Murrays Kiefer, baut sich kugelförmig auf und trägt eine hellgrüne Belaubung.

Sequoia gigantea Endl. (Wellingtonia Lindl.), Mammuthbaum, ist nicht so empfindlich wie gewöhnlich behauptet wird. Sie verlangt allerdings etwas kräftigeren Boden von genügender Tiefgründigkeit. Die Belaubung nimmt nach unstäten Wintern, besonders nach starken Frösten gegen Ende des Winters leicht Schaden, doch überdeckt der neue Trieb die vom Frost gebräunten Teile schnell wieder. S. gig. darf nicht zu stark gepflanzt werden. Am sichersten ist die junge Pflanze mit Topfballen; ältere Pflanzen von höchstens 1 bis $1^1/_4$ m lasse man stets in der Baumschule mit gutem Ballen in den Korb pflanzen. Die Pflanze braucht einige Jahre, bis sie sich an den neuen Standort gewöhnt hat, und sieht während dessen meist kränklich aus, richtig gepflanzt bildet sie aber nach drei bis vier Jahren plötzlich einen kräftigen Trieb, den sie auch weiterhin aufsetzt.

Taxodium distichum Rich., Sumpfcypresse, ein uns überkommener Baum früherer Perioden, der besonders in der Braunkohlenperiode mächtige Wälder in der Mark gebildet hat, wie es uns die Riesenstubben usw. in den Braunkohlengruben erkennen lassen. Die Belaubung und auch die Bezweigung verleihen dem Baum den Charakter der Laubhölzer. Mit seinem frischgrünen, nur einjährigen Laube ist der Baum eine Zierde des Parks, während die sogen. „Kniee" — die Luftorgane der Wurzeln — besonders interessant sind. T. dist. verlangt feuchten Standort, doch muss das Erdreich oberhalb des Grundwassers mächtig genug sein, um eine gute Entwicklung in der Jugend zu gewährleisten.

Taxus sind fast alle im leichten Boden geeignet; die Zahl der Abarten ist



gross, wir finden fast alle Formen von der schmalsten Säulenform bis zum weitausladenden Busch. Die zu den verschiedensten Zwecken geeignetste, hierbei wohl wertvollste Konifere ist und bleibt unsere einheimische.

Taxus baccata L., Eibe oder Eibenbaum; sowohl in der Stammform, wie in den zahlreichen Abarten ist sie in den Händen des Gartenbildners ein unersetzliches Material. Ich wüsste auch keine dieser Formen, die für unsere Verhältnisse nicht geignet wäre. — Als Gegenstück zu der steil säulenförmigen, wertvollen

Taxus baccata fastigiata Loud. (T. b. hibernica Hort.) möchte ich die T. b. pyramidalis Oevereynderi erwähnen. — Sehr gross ist auch die Zahl der Thuya, unter denen

Thuya occidentalis L., Abendländischer Lebensbaum, neben Chamaecyparis Lawsoniana wohl die am meisten verwendete Konifere ist. — Von ihren Abarten sind zu empfehlen:

Th. occ. Ellwangeriana, mit der Form aurea, von hellgoldgelber Färbung.

Th. occ. lutea, mit charakteristischer gelber, weithin leuchtender Färbung.

Th. occ. Rosenthali Ohlend., glänzend grün, von pyramidalem Wuchs.

Th. occ. Spaethii P. Smith., mit ihrem eigentümlichen Wuchs und fadenförmig auslaufenden Zweigen.

Th. occ. Vervaeneana mit goldbroncenem Ton.

Th. occ. Wareana Hort. und Wareana lutescens Hesse mit gedrungenem Wuchs und bald leuchtend-, bald dunkelgelb gefärbter Belaubung.

Th. occidentalis globosa, bekannte, kuglig, später eiförmig wachsende dichte Form; noch dichter ist Th. occ. globosa compacta.

Thuya gigantea Nutt. (Th. Lobbi Hort.), Riesenlebensbaum, verdient als Einzelstand- wie als Gruppenpflanze viel mehr verwendet zu werden als bisher. Während die Formen der Th. occidentalis in ihrer Mehrzahl für mittlere und auch kleinere Gärten verwendet werden können, sollte Th. gig. nur in grossen Gärten und Parks Verwendung finden. Sie ist an Boden und Lage sehr anspruchslos.

Thuyopsis dolabrata Sieb. u. Zucc., Hibalebensbaum, wird ebenfalls in den meisten Fällen an falscher Stelle gepflanzt. Diese Konifere mit ihrer ganz eigentümlichen breitschuppigen Belaubung sollte nur als Einzelstandpflanze frei im Rasen stehend Verwendung finden. Sie bildet dann aus einer breiten, dicht am Boden liegenden Schleppe eine hohe schlanke Pyramide und wirkt durch den Kontrast in sich selbst ausgezeichnet. Auch diesen Baum pflanze man möglichst jung.

Als weitere wirkungsvolle Koniferen, die aber nur unter besonders günstigen Verhältnissen bei uns zu empfehlen sind, mögen noch genannt sein:

Abies lasiocarpa Lindt. et Gord. (A. concolor var. lasiocarpa Engelm. & Sarg.), der A. concolor ähnlich, aber in der Nadelstellung flacher.

Abies Veitchi Carr., Veitch's Weisstanne, verlangt guten milden Boden und geschützte Lage. Die glänzend grüne, unterseits silberweiss schimmernde Benadelung lässt diese Tanne bei guter Entwicklung auffallend hervortreten.

Picea excelsa inversa pendula, eine hängende Form der gewöhnlichen Fichte mit schlaff herabhängenden Aesten.



P. exc. viminalis Casp. und virgata Jaques, zwei Schlangen- oder Rutenfichten, die weniger dekorativ wie absonderlich wirken.

P. rubra Lk. scheint es bei uns wenig zu gefallen.

Picea Omorica Pancic, mit schön säulenartigem Wuchs, scheint leider bei uns sehr empfindlich gegen Frost zu sein.

In frischem Boden mit ausreichender Feuchtigkeit eignet sich ausgezeichnet:

Picea sitchensis Carr., Sitkafichte, die in ihrer dichten Bezweigung und den schön gefärbten Nadeln sehr effektvoll ist. Bekannt ist ihr stechender Charakter, sie wird deshalb vom Wild nicht verbissen.

Tsuga diversifolia Maxim wirkt mit ihrer verschiedenförmigen Benadelung und durch die zum Teil sichtbare weisse Unterseite der Nadeln recht gut, ist aber von allen Tsuga, wie es scheint, die empfindlichste gegen Zug.

Chamaecyparis Lawsoniana robusta, eine stumpfsäulenartige Form von lebhafter Färbung, wünscht aber guten Boden.

Cham. Laws. monumentalis nova, schön blaugrün gefärbt, nur für geschützten Standort.

Ch. L. Silver Queen, weissbunt, d. h. mit weisslichen Spitzen, und

Ch. L. Smithi, breitpyramidenförmig mit graugrüner Belaubung.

Cham. Laws. versicolor J. Conink., gelbbunt, eigentlich gelb gefleckt, und

Cham. Law. Westermanni, goldgelbschimmernde Form, beide sehr empfindlich gegen Zug.

Cham. Laws. Wisseli (conica), sehr interessante Säulenform mit dicht anliegender aufwärtsstrebender krauser Bezweigung; verlangt guten Boden und geschützten Standort.

Cham. nutkaensis Spach (Thuyopsis borealis) Nutka-Cypresse, mit ihren senkrecht herabhängenden Nebenzweigen sehr wirkungsvoll, verlangt aber besseren Boden und geschützte Lage.

Cham. obtusa, hiervon sei besonders erwähnt die schöne goldgelbe Zwergform Cham. obtusa tetragona aurea.

Cham. pisifera Sieb. et Zucc., Cham. pisif. plumosa, plumosa aurea und besonders pisifera filifera, letztere sehr wirkungsvolle kompakt eiförmig wachsende Form mit langen fadenförmig überhängenden Triebspitzen. Diese sehr dekorative Konifere ist nur an ganz geschützter Stelle zu verwenden. Hiervon gibt es auch eine hübsche Zwergform, Cham. pisifera filifera nana.

Cham. pisifera squarrosa (Beissn. & Hochst). Sehr zierliche dicht krause Bezweigung von eigenartiger silbergrauer Färbung. Die inneren Partien bräunen sehr leicht und geben, wenn die äussere Belaubung nicht vollständig dicht ist, der sonst sehr schönen Konifere ein recht hässliches Ansehen. Guter Boden und geschützter Standort sind Bedingung.

Pinus Strobus L., Weymuthskiefer, diese bekannte und sonst widerstandsfähige Konifere, welche sich durch ihr schnelles Wachstum und ihren eleganten lockeren Aufbau allgemeiner Beliebtheit erfreut, verlaust bei uns leicht und wird den Stachelbeerpflanzungen in der Nähe gefährlich als Wechsel-Wirtspflanze des berüchtigten Stachelbeerrostes.



Cephalotaxus Fortunei Hook., breitnadlig, niedrig und breitwüchsig, empfindlich.

Es mögen noch eine ganze Reihe von Koniferen aufgezählt werden können, welche bei uns in der Mark als gut gedeihend oder bedingungsweise zulässig bezeichnet werden können, jedenfalls bietet die aufgezählte Liste des Guten schon so viel, dass wir damit eine für alle Fälle ausreichende Auswahl sowohl hinsichtlich des Aufbaues als auch der Färbung haben.

Anmerkung. Sämtliche hier genannte Formen wurden in Zweigen vorgeführt, und zwar je einer aus den gärtnerischen Anlagen des Kreises Teltow (sandiger Boden, freie Lage) und von weit entlegener Stelle, aus den Baumschulen Hesse-Weener a. d. Ems, um das Verhalten an verschiedenen Orten zu zeigen. Herrn Kommerzienrat Hesse sei nochmals für die freundliche Sendung herzlichst gedankt!

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Succulenten

Sitzung am 8. April 1913.

Vorsitz: Herr Tittmann.

Der Vorsitzende begrüsste den als Gast erschienenen Herrn Ingenieur Schwennicke. Es wurden die Pflanzen aus den Gruppen ancistracanthae und heterochlorae der Mamillarien besprochen.

An Anschauungsmaterial waren nur eine Mam. Carretii und einige Exemplare von der Mam. gracilis zur Stelle, da die übrigen den genannten Gruppen angehörigen Pflanzen sehr selten und, wie fast alle aus Californien stammenden Arten, bei uns schwer zu halten sind.

Der Echinocactus Reichei und Mam. dumetorum, deren Anschaffung die Sektion in der letzten Sitzung beschlossen hatte, waren nicht zur Stelle; die Mam. dumetorum hat, wie Herr Heese mitteilte, nicht beschafft werden können. Herr Heese verpflichtet sich, einen Ech. Reichei der Sektion für die nächste Sitzung zu stiften. Derselbe soll versteigert oder verlost werden.

Herr Heese hatte eine Anzahl Pflanzen, darunter 1 Astrophytum myriostigma und einige Mirbelli-ornatus-Hybriden zur Verlosung gestiftet. Herr Tittmann sprach dem freundlichen Spender den Dank der Versammlung aus.

Die Tagesordnung der nächsten Sitzung soll umfassen:

1. Ausgestellte Gegenstände;
2. Besprechung der Mam. rhodantha und ihrer Varietäten;
3. Tausch- und Auktionsecke;
4. Verschiedenes.

Heuer.

Sonderabteilung für Pflanzenschmuck.

Sitzung am 21. April 1913.

Vorsitz: Herr Weiss.

Ausgestellte Gegenstände. Die Gärtnerei van Waweren, Hillegom bei Haarlem, hatte eine grosse Auswahl in abgeschnittenen Narzissen eingeschickt, die allgemeinen Beifall fanden; die Narzissen finden mit Recht jetzt wieder mehr Beachtung für die Frühjahrsbeetbepflanzung.

Die Stadtgärtnerei Humboldthain führte Tulpen in vielerlei Sorten, von prächtiger Färbung und guter Haltung, auch einige Narzissen vor; Herr Köhler gab die notwendigen Erläuterungen dazu. Es waren

Tulpen: Königin der Niederlande, Grace Darling, Cottage Boy, Hermann Schlegel, King of the Yellows, Golden Queen, Espérance, La Remarquable, Dusart, Remorandt, Epaminondas, La Riante, Rose la Reine, Prinzess Helena, Grand Duc de Russie, Maes, Joost van Vondel, Prinzess Wilhelmina, Vermillon brillant, Rose Precose, Greigii, Greigii aurea, Forsteriana (besonders prächtiges Rot!), El Toreador, Murillo crème, Le Matelas.

Narzissen: Princeps, Victoria, Empress, Campernelle rugulosa, Ornatus, Frank Miles, Barri conspicuus, Mm. Goldring, C. J. Backhouse, Mrs. Langtree.

Es folgte die Besprechung über „Allerlei Zeitgemässes". Herr P. Jancke[1]) verbreitete sich über den Umschwung auf dem Gebiete der Frühjahrsbeetbepflanzung, lobte das Vorgehen des Berliner Magistrates bei der Erziehung der Jugend zur Pflanzenliebe, bemängelte den Pflanzenverkauf in Warenhäusern, und regte an zur Beteiligung bei der Ausschmückung Berlins gelegentlich des Regierungsjubiläums Sr. Majestät.

Herr Heuer gedenkt des grossen Interesses des Publikums für die Beetbepflanzung und möchte gern durch Inserate auf besonders schöne Beete, dabei auch auf die Kultur der Pflanzen, hingewiesen sehen. Herr Bluth rügt das Verhalten gewisser Kreise des Publikums auf den Schmuckplätzen und fordert mehr Aufsicht, besonders seitens der „Bürgerpolizei". Herr Beinrot bemerkt, dass in der Bestrafung solcher Sünder, welche die Gartenanlagen beschädigen, das Gesetz einen Unterschied mache zwischen fertigen und unfertigen Gärten; während Beschädigung der ersteren nach dem Strafgesetz geahndet wird, gilt für letztere das Forstgesetz, dessen Strafen viel milder sind. Herr Kloss erzählt, wie im Viktoriapark eine Dame auf Veranlassung des Publikums festgestellt wurde und für drei abgepflückte Schneeglöckchen 10 Mark Strafe zahlen musste.

Frl. Schaper regt an, zur Belehrung des Publikums auf den Bahnhöfen gärtnerische Fachzeitschriften (Gartenflora) zum Verkauf auszulegen. Es wird beschlossen, diese Angelegenheit an geeigneter Stelle weiter zu verfolgen.

Es folgt weiter eine Besprechung über die jüngsten Aprilfröste und durch sie hervorgerufene Schädigungen. Herr Dr. Hörold legte ein umfassendes Material vor und zeigte daran, wie fast alles, was an Blättern und Blüten nach der warmen Witterung der vorhergehenden Tage aus der Knospe heraus war, mehr oder weniger gelitten hat. Besonders auffallend waren die Schädigungen an Magnolien, Loniceren, Sambucus, Syringa, Aesculus[1]), Spiraeen usw. Von Stauden haben vornehmlich die Primeln Schaden gelitten. Herr Weiss bemerkt dazu, wie manchen spättreibenden Bäumen, Platanus, Ailanthus, Rhus usw. schwerer Schaden zugefügt worden sei; an den Platanen seien die Knospen erfroren. Herr Dr. Fischer betont, dass die Bäume und Sträucher an zugigen Stellen ganz besonders gelitten haben, oft mehr als in ganz freier Lage; sehr deutlich war die einseitige Frostwirkung an grossen Rosskastanienbäumen zu sehen, z. B. am Luisenplatz in Berlin N. Ueber die Art, wie eigentlich der Frostschaden auf die lebende Substanz wirkt, ist noch nicht völlige Klarheit erzielt. Zunächst findet in den Zellen eine starke Konzentration des Zellsaftes statt, weil bei starker Kälte nur reines Wasser ausfriert, während alle gelösten Salze usw. sich in einem flüssig bleibenden Rest des Zellsaftes immer dichter anhäufen. Durch die Ausdehnung des Wassers beim Gefrieren mögen auch Zerreissungen eintreten. Rasches Auftauen gefrorener Organe wirkt darum ganz besonders schädlich, weil beim Schmelzen des Eises viel Wärme gebunden, also „Kälte frei" wird, die dann direkt auf den lebenden Zellinhalt wirkt. — Nach Gärtners Gebrauch werden Kulturpflanzen gegen die Frostgefahr mit kaltem Wasser überbraust; dessen Wirkung dürfte darin beruhen, dass es ausgleichend auf die Temperatur wirkt, jedenfalls zu rasche Aenderungen derselben mildert.

Ueber die nahezu vollendete Broschüre „Berlin im Balkonschmuck" wird Bericht erstattet und der Verteilungsplan besprochen.

Zum Schluss wird die Balkonbewertung 1913 beraten und die Obmänner der Bewertungskreise gewählt.

P. Jancke.

[1]) Vgl. den ausführlicheren Bericht hier neben.

Allerlei Zeitgemässes.

Zeitgemäss ist zunächst das Frühjahr und mit dem Frühjahr auch der Frühjahrsflor, angeordnet auf Blumen-

[1]) Bei Syringen und Aesculus ist an sehr ungeschützten Stellen ein Teil der Blütenknospen erfroren, obwohl dieselben noch ziemlich zurück waren.

beeten, Rabatten und sonst im Garten. Ganz besonders wird dem Grossstädter der Blumenschmuck auf den Stadtplätzen eine Freude sein. Berlin bietet in den letzten Jahren viel Schönes im Frühjahr und ist stets bestrebt, Aussergewöhnliches zu zeigen, vorbildlich für Laien und Gärtner zu wirken.

So sehen wir in diesem Jahre auf dem Schlossplatz und anderswo grosse Mengen Kaiserkronen (Fritillaria) verwendet. Am Denkmal Kaiser Wilhelms I. stand ein Ovalbeet in mächtiger Ausdehnung, Narzissen mit Scilla unterpflanzt, in Blüte und bot durch das Zusammenwirken von blau und gelb ein eigenartiges und farbenfreudiges Frühjahrsbild.

Crocus in goldgelben Färbungen erblühten in dichtgedrängter Masse auf den Rabatten des Gendarmen-Marktes; auf dem Pariser Platz hatten sie sich durch die Rasennarbe um die Fontäne Geltung verschafft — ein freundliches Bild des Frühjahrs, goldgelb auf zartgrünem Untergrund. An anderen Stellen sind Narzissen mit Arabis albida fl. pl. unterpflanzt oder Narzissen mit Stiefmütterchen unterpflanzt; Myosotis und Silenen haben wieder auf den Frühjahrsbeeten ihren Einzug gehalten, nachdem sie jahrelang aus dem Frühjahrsbild verschwunden waren. Viola tricolor „Papilio“ ziert lange Beete und Rabatten mit ihren leicht blauen zierlichen Blüten, zu Tausenden erscheinend. Die langweiligen Tulpenbeete der letzten Jahre sind jetzt beinahe aus dem Stadtbilde verschwunden, dafür kommt die sorgende Hand des Gärtners, der Farbengeschmack des Künstlers mehr zur Geltung. Während früher der Pariser Platz mit einer, höchstens zwei Sorten Tulpen belegt war, sind heute zu Tausenden Doronicum mit ihren leichten gelben Strahlenblüten angepflanzt, ein prächtiges Bild. Man kann der Stadtgärtnerei Berlin den Ruhm lassen, dass sie in jeder Weise vorbildlich wirkt, den Gärtner zur Nachahmung, den Laien zur Freude an der schönen Gartenkunst anregend.

Hand in Hand damit geht die Nachricht, dass der Berliner Magistrat den Sinn der Schüler für Blumen und Natur heben will durch folgende Anweisung:

> Jetzt, da die wärmere Jahreszeit die Jugend wieder mehr ins Freie lockt, sieht man, besonders in den öffentlichen Parkanlagen, alltäglich fröhliche Kinderscharen spielen und sich tummeln. So sehr den Kindern das frohe Austoben zu gönnen ist, so bedauerlich erscheint es, dass hierbei den Blumenbeeten und den Sträuchern durchaus nicht die nötige Schonung zuteil wird. Zweige und Aeste werden mutwillig abgerissen, Blumen zertreten und manche Pflanzen somit in ihrem Wachstum zerstört. Die kleinen Missetäter ahnen wohl nur selten, wieviel Schaden sie einmal den Pflanzen und Sträuchern zufügen und welche Kosten und menschliche Mühe anderseits die Anlagen erfordern. Um dagegen einigermassen mit Erfolg zu wirken, hat die städtische Schuldeputation die Leiter der Schulen angewiesen, die Kinder nicht nur eindringlich vor jeder mutwilligen und vorsätzlichen Schädigung zu warnen, sondern Verständnis und Liebe für die Pflanzenwelt und die Schönheit der Natur in ihnen zu wecken. Naturunterricht, Schulausflüge und nicht zuletzt Anleitung zur Blumenpflege sind gegebene Gelegenheiten, in den Kinderherzen die Liebe und das Verständnis für jede Pflanze und somit die Liebe zur Natur zu wecken. (Aus dem Gemeindeblatt für Berlin.)

Zeitgemäss ist es auch, Uebelstände des Frühjahrs zu besprechen; so sieht man im Frühjahr die billigen Pflanzenangebote der Warenhäuser und sonstiger Geschäftsleute von belgischen und holländischen Pflanzen, viel billiger als der Gärtner sie liefert. Man sollte daraus lernen, dass dem Gärtner noch die Möglichkeit geboten ist, den Umsatz zu steigern, das Geschäft selbst zu machen.

Die Gärtnerei-Verkaufsgenossenschaften für Berlin müssten gegründet werden, um dem Gartenfreunde richtig behandelte Ware zu geben, dem Gartenbau eine erhöhte Einnahme zu sichern.

P. Jancke.

Sonderabteilungen für Blumenzucht und Pflanzenschmuck.

Ausflug am 5. Mai 1913
nach Gross-Lichterfelde und Steglitz

So wenig war seit langer Zeit kein Ausflug der D. G. G. vom Wetter begünstigt — ein Regen, der nur ab und zu vorübergehend ein wenig nachliess, um dann verstärkt wieder anzufangen, oft auch noch starker Wind dazu —, da war es kein Wunder, dass auch die Beteiligung zu wünschen übrig liess. Aber durchgeführt wurde das Programm doch von A bis Z; wer wird sich denn von Regen und Wind imponieren lassen? Und dazu kam: der Regen war wirklich nötig nach der Hitze und Trockenheit der jüngsten Zeit.

Am Bahnhof Gross-Lichterfelde W. empfingen uns Herr Garteninspektor Eschenbach von Lichterfelde und Herr Gartentechniker Raasch von Steglitz. Mit der Strassenbahn fuhren wir durch Alleen und zwischen Villengärten hinaus nach dem neuen Parkfriedhof. Nach einem kurzen Besuch der Kapelle besichtigten wir den Friedhof selbst, der durch einen breiten Mittelweg und einen Umfahrtweg, dann durch teils gerade, teils bogig verlaufende Seitenwege gegliedert ist. Der Mittelgang liegt vertieft, die Böschungen sind mit Rasen, oberhalb mit Fichten bepflanzt, ein kleiner steinerner Rundtempel bildet den Abschluss — so ergibt sich ein einfach-würdiger Zugang zum Reich des Friedens. Als Grabstätte erst seit kurzem verwendet, weist der Friedhof erst eine kleine Zahl von Gräbern auf; ein Zeichen für die Wohlhabenheit der Gemeinde ist es, dass die teuren „Parkgräber" die begehrtesten sind. Diese Plätze aber, im geschmackvollen Blumenschmuck, von Lebensbäumen, Kirschlorbeer, Rhododendron umrahmt, sind auch nur zu gut geeignet, zwar bei durchaus ernstem Charakter, doch dem Begräbnisort den düster-schwermütigen Eindruck zu nehmen: wirklich Trauernde bedürfen der Aufrichtung.

Vom Friedhof wanderten wir zu Fuss weithin, vorüber an dem originell, zum Teil im japanischen Geschmack angelegten Garten des verstorbenen Generals von Maeckel, weiland Instrukteur des japanischen Heeres, nach dem Teltowkanal, dann diesen entlang durch die langgestreckten Anlagen, die zwischen dem Kanal und einer rasch emporgeblühten Villenvorstadt sich hinziehen. Nur sehr teilweise konnten ältere Bestände, vorwiegend Gruppen von Schwarz- und von Silberpappeln, verwertet werden, fast alles ist Neuanlage, und auf der weiten Strecke bot sich reiche Gelegenheit zu gartenkünstlerischer Betätigung, zumal die Gemeinde anerkennenswert tief in ihren Beutel gegriffen hat. Baum- und Strauchgruppen verschiedenster Zusammensetzung, Moorbeete mit Eriken und Rhododendron wechseln mit Blumenbeeten, Staudenrabatten, Rosengruppen usw. ab. Die Gartenverwaltung hatte unzählige Tulpen in den Rasen auspflanzen lassen — es muss ein grossartiges Bild gewesen sein, zu dessen Genuss wir leider zu spät kamen, denn die Tulpen waren alle abgeblüht. Prächtig werden sich im Spätsommer die Gesträuchgruppen ausnehmen, denen Mengen von Staudenastern und Rudbeckien vor- und zwischengepflanzt sind.

In der Nähe des Steglitzer Elektrizitätswerkes überschritten wir die Gemeindegrenze, um nun von der Birkbusch-Strasse her in den Stadtpark von Steglitz einzutreten. Von dieser Seite her ist der Park durch eine felsige Böschung eingerahmt, die, mit kleinen Phlox, Primeln usw. bepflanzt, einen sehr freundlichen Eindruck machte. Der Park besteht grösstenteils aus alten Beständen von Birken, Erlen u. a.; namentlich die domartig gewölbten Weissbuchenalleen sind rühmend zu erwähnen. Grössere Blumenbeete sollen erst noch erstehen, auch soll zu dem einen vorhandenen noch ein zweiter Teich, wo jetzt sumpfige Niederung ist, hinzukommen, kleinere Bauten, Balustraden, Brücken usw. sind ebenfalls geplant — dies und einiges andere erfuhren wir durch die Herren Garteninspektor Korte und Obergärtner Höfich, die sich erst auf Steglitzer Boden zu uns gesellt hatten, und die uns nun, an der Hand von Bildern und Skizzen, Vergangenheit und Zukunft der Anlage erläuterten. Erst im Früsjahr 1912 wurde das Gelände in Angriff genommen, und schon

im gleichen Sommer konnte der Park eröffnet werden. Eine einfach, aber geschmackvoll gebaute Parkwirtschaft, vor welcher zu Zeiten Konzerte stattfinden, wird dem Besuch der Anlage sicherlich nicht Abbruch tun. Der prächtige Park soll später, mit nur kurzer, unvermeidlicher Unterbrechung, an die Anlagen von Gross-Lichterfelde Anschluss erfahren.

Mitteilungen.

Bekämpfung der Blutlaus.

In diesem Jahre tritt die Blutlaus in manchen Gegenden wieder stark auf und zwingt die Gartenbesitzer, diesem weitverbreiteten Schädling energisch entgegenzutreten. Es gibt kaum einen zweiten Schädling, der so bekannt ist und dessen Vertilgung so vielseitig angestrebt wird. Wir haben aus Amerika außer so vielen nützlichen Pflanzen auch manchen Schädling eingeführt, so auch die Blutlaus. Diese hat sich erst verhältnismässig spät bei uns gezeigt, denn vor stark 50 Jahren war sie in Europa noch unbekannt. Die Blutlaus wird uns hauptsächlich wegen ihrer großen Vermehrungsfähigkeit gefährlich; man kann sich einen Begriff davon machen, wenn man bedenkt, dass sie sich 20 Jahre, nachdem sie in Europa festgestellt worden war, bereits über ganz Deutschland und Oesterreich ausgedehnt hatte.

Das Tier selbst misst nur wenige Millimeter und wäre mit blossem Auge kaum zu sehen, wenn es nicht von einem weithin leuchtenden Stoff, der wie weisse Wolle aussieht, umgeben wäre. Dieser Stoff besteht aus sehr feinen Wachsfäden, die von den Tieren ausgeschieden werden und die ihnen als Schutz sowohl gegen ungünstige Witterung, als gegen die Nachstellungen mancher Feinde dienen. Form und Lebensweise der Blutlaus ist der anderer Pflanzenläuse sehr ähnlich. In rauhen windigen Lagen fasst sie selten Fuss, wenigstens hält sie sich hier nicht auf die Dauer, dagegen liebt sie geschützte und feuchte Lagen; Niederungen, Flusstäler, eingeschlossene sowie eng bepflanzte Gärten sagen ihr sehr zu. Wenn sie sich in Gärten festgesetzt hat, die durch grosse Gebäude eingeschlossen werden, so ist sie schwer auszurotten, namentlich wenn die Hochstämme befallen sind, denn diese lassen sich nicht so genau absuchen wie Formobst, von dem jeder Zweig in die Hand genommen und untersucht werden kann.

Die Blutlaus kommt fast ausschliesslich auf dem Apfelbaum vor; es sind zwar Fälle bekannt, wo sie auch auf dem Birnbaum und dem Weissdorn angetroffen wurde, hier hat sie aber nie eine grosse Verbreitung gefunden. Dabei bevorzugt sie bestimmte Sorten, während sie bei anderen Sorten selten beobachtet wird. Daher lag der Gedanke nahe, vor der Anpflanzung bestimmter Sorten in verseuchten Gegenden zu warnen. Aber es ist schwierig, Sorten zusammenzustellen, die von der Blutlaus nicht befallen werden, denn sie scheint in den einzelnen Gegenden einen verschiedenen Geschmack zu entwickeln, wenigstens verhält sie sich gegen die einzelnen Sorten nicht immer gleich. Man muss bei der Entscheidung dieser Frage die Erfahrungen, die in der betreffenden Gegend gemacht wurden, beachten. Immerhin werden einzelne Sorten wie die Wintergoldparmäne besonders gern, andere wie die Ananas-Renette höchst selten befallen.

Die Blutläuse bohren sich mit ihrem Rüssel in die Rinde des Baumes ein und entziehen diesem so einen Teil des Nahrungssaftes. Da das Tier sehr klein ist, fügt es dem Baum auch nur eine sehr unbedeutende Wunde bei, wenn es sich bis zum Splint in die Rinde bohrt. Da der Schädling aber stets in dichten Kolonien zusammensitzt, bringt er mit der Zeit doch die obere Rinde zum Absterben. Die trockene Rinde platzt auf und es entsteht eine mehr oder weniger grosse Wunde, die nicht zuwachsen kann, wenn die Blutlaus nicht vertilgt wird, denn sie greift die



Ränder der Wunde fortgesetzt an; auf diese Weise erklärt es sich, dass die Wunde immer grösser wird. Die Hauptgefahr, die uns durch das Insekt droht, liegt in seiner ungeheueren Vermehrungsfähigkeit, die den ganzen Sommer anhält. Am grössten ist die Vermehrung im Frühjahr und Herbst. Die Blutlaus bringt in einem Sommer 10 bis 12 Generationen zur Welt und zwar durch Parthenogenesis. Daher ist es kein Wunder, dass die Nachkommen einer einzigen Blutlaus innerhalb eines Jahres einen ganzen Hochstamm verseuchen können. Man muss bedenken, dass die Entwicklung der Tiere so schnell vor sich geht, dass eine Blutlaus im Alter von 20 Tagen schon selber zur Vermehrung schreitet. Stark befallene Hochstämme können aussehen, als wenn sie einem frischen Schneefall ausgesetzt gewesen wären. Die Blutläuse überwintern im Imagozustande, zum Teil auf dem Baume selbst, indem sie sich hinter Rindenteile verkriechen, zum Teil in der Erde unmittelbar am Wurzelhals und in den Wurzeln; diese werden dann auch angestochen und ausgesaugt. An den befallenen Stellen bilden sich infolge des Reizes, der ein stärkeres Wachstum veranlasst, Verdickungen, „Nodositäten“ genannt. Die Bekämpfung des Schädlings in der Erde ist schwierig, wenn die Wurzeln nicht verletzt werden sollen; guten Erfolg wollen manche Gartenbesitzer dadurch erzielt haben, dass sie dem Boden unterhalb des Baumes Kalk zusetzten.

Soweit die Tiere auf dem Baum überwintern, lassen sie sich gut vertilgen, indem man sämtliches Holz mit Obstbaumkarbolineum bestreicht. Es geschieht dies am besten mit einer kleinen Bürste oder mit einem steifen Pinsel und hat den Vorteil, dass bei dieser Gelegenheit eine Unmenge anderer Schädlinge auch zugrunde gehen. Auch Moose und Flechten, die sich an der Westseite zuweilen bilden, sterben sofort ab. Das Bestreichen mit Karbolineum reinigt die Bäume wieder für längere Jahre, aber es muss sorgfältig geschehen, keine Knospe darf mit bestrichen werden, sie würde absterben. Beim Hochstamm mit seinen ausgedehnten Aesten wird man zuweilen auch mit guten Leitern nicht überall herankommen können. Dann gibt es nur noch die Möglichkeit, den ganzen Baum zu bespritzen. Da die Knospen, wie schon gesagt, reines Karbolineum nicht vertragen, muss dasselbe verdünnt werden, eine sogenannte Emulsion hergestellt werden. Hierzu ist ein Zusatz von Schmierseife oder krystallisierter Soda erforderlich, denn man kann reines Karbolineum nicht mit Wasser verdünnen. Die Emulsion darf im Winter nur 10 pCt. und im Sommer 1 pCt. stark sein. Die Wirkung ist natürlich lange nicht so radikal als wenn man jeden Zweig mit reinem Karbolineum bestreicht. Ausserdem hat man nicht die Sicherheit, dass die Emulsion überallhin kommt. Die Tiere sitzen mit Vorliebe unterhalb der Zweige, wie man bei Kordons so gut beobachten kann. Das Spritzen mit einprozentiger Verdünnung im Sommer hat am wenigsten Erfolg, weil das Laub die Hauptflüssigkeit auffängt. Daher ist die beste Zeit zur Bekämpfung der Blutlaus die Ruhezeit in der Vegetation, dann sind die Bäume unbelaubt.

Seit Jahren wirft eine zahlreiche Industrie sich darauf, gegen die einzelnen Krankheiten und Schädlingen Pflanzenschutzmittel zu fabrizieren. So wird insbesondere gegen die Blutlaus Harzölseife empfohlen. Eine Blechbüchse von etwa 1/2 Liter Inhalt kostet 3 Mark. Das Mittel selbst ist ganz gut, aber es geht damit, wie mit manchen anderen Mitteln, sie sind nicht unentbehrlich, dabei aber ziemlich teuer. Es kommt im Grunde genommen gar nicht so darauf an, welches Mittel man anwendet, es kommt in erster Linie darauf an, den Tieren ihren natürlichen Schutz zu nehmen, also die Wachsfäden zu beseitigen. Wenn man ohne jedes Mittel die Kolonien mit einer kleinen Bürste abreibt, werden die meisten zugrunde gehen, will man noch sicherer gehen, so wählt man ein Mittel, welches Wachs auflöst, also Alkohol in irgendeiner Form, z. B. Spiritus, und fügt Schmierseife zu. Der Gartenbesitzer hat allen Grund, sich nicht mehr Medikamente und Pflanzenschutzmittel anzuschaffen, als unbedingt erforderlich sind. Denn er

muss jetzt schon mit Schwefel, Bordelaiser Brühe, Quassiabrühe und ähnlichen Mitteln arbeiten. Wo man Wasserleitung hat, kann man die Blutlaus abspritzen, alles, was auf den Weg oder ins Gras gespült wird, geht zugrunde. Natürlich darf die Wasserleitung keinen zu starken Druck haben; wenn man fünf oder sechs Atmosphären Druck hat, ist das Verfahren nicht anwendbar, man würde mit dem starken Strahl Blätter und Früchte abreissen. Bei der Bekämpfung der Blutlaus ist es von Wichtigkeit, dass man es mit einmaligem Vorgehen nicht bewendet sein lässt. Es werden immer einzelne Eier in einer Rindenritze Schutz gefunden haben, so dass trotz einer sorgfältigen Behandlung nach einigen Wochen wieder neue Blutläuse auftreten. Es ist vielmehr durchaus notwendig, dass der Kampf mit dem Schädling den ganzen Sommer konsequent fortgesetzt wird. Da die Blutlaus auch eine Generation geflügelter Tiere hervorbringt, so können die Bäume auch von auswärts angesteckt werden. Die geflügelten Blutläuse lassen sich vom Winde wegtragen und gelangen auf diese Weise auf Bäume der Nachbarschaft, wie der Zufall es eben will. Man ist also auch in einem gutgepflegten Garten nie sicher, ob nicht eines Tages eine Einschleppung von aussen erfolgt ist. Hier hilft nur eine ständige Ueberwachung der Bäume. Ich habe immer einen Topf mit einem geeigneten Mittel und ein Bürstchen zur Hand und habe mich daran gewöhnt, die Bäume ständig daraufhin anzusehen, ob sie Blutlaus haben. Sowie sich eine Kolonie zeigt, wird sie vernichtet. Daher finde ich selten eine Kolonie, die grösser als eine Erbse oder höchstens ein Fünfpfennigstück ist.

Im Kampf mit der Blutlaus haben wir einige Bundesgenossen aus dem Tierreich. Es sind auch nur sehr kleine Tiere, denn die Vögel, die uns sonst durch Vertilgung so vielen Ungeziefers gute Dienste tun, fallen hier aus, weil sie sich vor den Wachsfäden vorsehen müssen. Diese würden ihnen im Magen verderblich werden. Dagegen ist das bekannte Marienkäferchen, auch Siebenpunkt genannt, ein eifriger Blutlausjäger. Das Marienkäferchen hat sieben schwarze Punkte auf den Flügeldecken, daher der wissenschaftliche Name Coccinella septempunctata. Ferner stellen den Blutläusen Florfliegen, Schwebefliegen und Schlupfwespen nach. Sie alle werden wir daher schonen, wo wir sie antreffen. Ameisen finden sich auch immer da ein, wo Pflanzenläuse sich angesiedelt haben; sie unterstützen uns aber nicht, da sie die Läuse nicht vertilgen, sondern ihnen nur den Saft entnehmen. Sie melken gewissermassen die Läuse wie wir unsere Kühe.

In den meisten Gegenden existieren Polizei-Verordnungen, die es jedem Gartenbesitzer zur Pflicht machen, seinen Garten rein von Blutlaus zu halten. Da die Befolgung dieser Verordnung stellenweise zu wünschen übrig lässt, ist wiederholt angeregt worden, man sollte die Behörde veranlassen, strenger vorzugehen, beziehungsweise die Strafen erhöhen. Solche Anregungen sind aber glücklicher Weise bisher von Obst- und Gartenbau-Vereinen abgelehnt worden. Man geht dabei von dem richtigen Gedanken aus, dass der kleine Mann die schwierige Bekämpfung der Blutlaus nicht immer durchführen kann. Ihm fehlt die Zeit und häufig auch das rechte Mittel dazu. Wollte man gegen ihn mit Polizeistrafen vorgehen, so könnte er nur dadurch veranlasst werden, den Baum umzuhauen. Damit wäre der Ausbreitung des Obstbaues natürlich nicht gedient. Weiter würde man kommen, wenn man den kleinen Mann veranlasst, einem Obst- oder Gartenbau-Verein beizutreten. Dann könnte der Verein ihn durch Anleitung, unter Umständen auch Ueberlassung geeigneter Mittel, unterstützen.

Glücklicherweise hilft die Natur sich zuweilen selbst, indem die Schädlinge, nachdem sie erst überhand genommen hatten, plötzlich wieder verschwinden. Es handelt sich hier um Vorgänge in der Natur, die wir nicht immer verfolgen können. Meist sind solche Vorgänge auf ungewöhnliche Witterung zurückzuführen. Deshalb finden wir, dass in freien Lagen und

bei weiter Pflanzung, wo Wind und Regen voll wirken können, die Blutlausplage meist nicht von Dauer ist, während in Gärten, die von hohen Gebäuden eingeschlossen sind oder die zu eng bepflanzt sind, die Blutlaus fast gar nicht auszurotten ist. Uebrigens ist dieser Schädling nur deswegen so bekannt und gefürchtet, weil er durch die weisse Wolle so leicht festzustellen ist, mancher andere Schädling ist beim Laien nicht einmal dem Namen nach bekannt, obwohl er dem Obstbau mindestens ebenso gefährlich wird. Um das Gesagte noch einmal kurz zusammenzufassen: wir treten der übermässigen Ausdehnung der Blutlaus am besten entgegen, wenn wir unsere Bäume gut pflegen, sie nicht zu eng pflanzen und nur solche Sorten anpflanzen, die in der betreffenden Gegend erfahrungsmässig wenig befallen werden.

v. H.

Ein- und Ausfuhr-Verbote und Beschränkungen für Nutzpflanzen.

Ueber diese Materie herrscht bei der Land- und Gartenbau treibenden Bevölkerung noch manche Unklarheit, weshalb wir eine übersichtliche Darstellung der wichtigsten Punkte — auf Grund der in den Gesetzblättern versteckten, noch geltenden Verordnungen, welche vielfach Aenderungen und Ergänzungen erfahren haben — für angebracht halten.

Nach dem geltenden Vereinszollgesetz vom 1. Juli 1869 dürfen alle Erzeugnisse der Natur, wie des Kunst- und Gewerbefleisses im ganzen Umfang des Zollgebiets ein- und ausgeführt werden. Ausnahmen hiervon können zeitweise für einzelne Gegenstände beim Eintritt ausserordentlicher Umstände oder zur Abwehr gefährlicher ansteckender Krankheiten oder aus sonstigen gesundheits- oder sicherheitspolizeilichen Rücksichten für den ganzen Umfang oder einen Teil des Zollgebiets angeordnet werden.

Unter diese Ausnahmen fallen u. a. die Anordnungen, welche zum Schutze unserer Pflanzenwelt getroffen wurden. Es sind dies gesundheitspolizeiliche Massnahmen gegen die Gefahr der Einschleppung schädlicher Insekten, teils in Form direkter Einfuhrverbote, teils in Form von Einfuhrbeschränkungen, welche auf Spezialgesetzen oder Verwaltungsvorschriften beruhen.

Als solche Massnahmen sind zu nennen:

I. die Bekämpfung der Reblaus zum Schutze des einheimischen Weinbaues.

II. die Bekämpfung der St.-Josè-Schildlaus zum Schutze des einheimischen Obstbaues.

III. die Bekämpfung des Coloradokäfers zum Schutze des einheimischen Kartoffelbaues.

I. Zum Schutze des Weinbaues gegen die Reblaus haben sich in der internationalen Reblauskonvention vom 3. November 1881 die meisten europäischen Staaten (Deutschland, Oesterreich-Ungarn, Frankreich, Portugal, Schweiz, Belgien, Luxemburg, Niederlande, Serbien, Italien, Spanien und Rumänien) verpflichtet, Gesetze und Verordnungen zu erlassen, um auf diese Weise die Reblausgefahr gemeinsam, d. h. auf internationalem Wege zu bekämpfen.

Nach den im Deutschen Reiche inzwischen erlassenen Verordnungen und Beschränkungen ist

verboten:

a) die Einfuhr von

1. allen Reben und allen Teilen des Rebstocks, insbesondere auch von Rebenblättern,

2. ausgerissenen Weinstöcken, trockenem Rebholz, Kompost (Mischdünger), Düngererde, gebrauchten Weinpfählen und Weinstützen,

3. von Trauben usw., zu deren Verpackung Rebenblätter verwendet worden sind.

b) die Ausfuhr in eines der obengenannten Konventionsgebiete:

1. von (wie oben a 2),

2. von Rebblättern — als Verpackungsmaterial oder sonst —,

3. von Rebpflänzlingen, Schnittlingen mit oder ohne Wurzeln, sowie von Rebholz, falls nicht der betreffende Staat die Einfuhr ausdrücklich genehmigt hat.

Beschränkt erlaubt ist die Ein- und Ausfuhr (in die obengenannten Konventionsstaaten)

a) der zur Kategorie der Rebe gehörigen Vegetabilien und zwar Tafeltrauben, Trauben der Weinlese und Trester, wenn die Verpackung den vorgeschriebenen Bedingungen entspricht, d. h., wenn sich

1. die Tafeltrauben in wohlverwahrten und von der Grenzeingangsstelle leicht zu durchsuchenden Schachteln, Kisten, Körben oder in Fässern von höchstens 50 kg Rohgewicht,

2. die Trauben der Weinlese eingestampft in Zisternenwagen, sowie in gut verschlossenen Fässern, welche einen Raumgehalt von mindestens 5 hl haben und derart gereinigt sind, dass sie kein Teilchen von Erde oder Rebteilen an sich tragen,

3. die Trester in gut verschlossenen Kisten oder Fässern sich befinden;

b) der nicht zur Kategorie der Reben gehörigen Pflänzlinge (wozu auch junge bewurzelte Gemüsepflanzen von Weiss-, Rot- oder Wirsingkohl usw. gehören), Sträucher und sonstige Vegetabilien,

1. wenn sie aus den regelmässig behördlicher Untersuchung unterworfenen Anlagen der obengenannten Konventionsstaaten stammen, nur

falls eine Erklärung des Absenders über Abstammung, Bestimmung und Beschaffenheit der Sendung beigefügt ist;

2. wenn sie sonst aus Konventionsstaaten stammen, nur

wenn ausser der obigen Bescheinigung des Absenders auch noch die vorgeschriebene Bescheinigung der zuständigen Behörde des Ursprungslandes über die Abstammung und vorschriftsmässige Beschaffenheit der Sendung vorgelegt wird;

3. wenn sie aus einem Nichtkonventionsstaate stammen, nur

nachdem auf Antrag des Verfügungsberechtigten an der Eingangsstelle eine gebührenpflichtige Untersuchung stattgefunden hat und die Einfuhrfähigkeit dabei festgestellt worden ist.

In sämtlichen unter II genannten Fällen muss die Einfuhr der Waren in bestimmt vorgeschriebenen Packungen und ausserdem über bestimmte Grenzeingangszollämter erfolgen (welch letztere in allen diesbezüglichen Fragen am ehesten Auskunft zu geben vermögen).

Die in b 1 gen. Erklärung des Absenders muss ausser der Bestätigung, dass die Sendung aus seiner eigenen Gartenanlage stammt und Reben nicht enthält, auch Bestimmungsort und Adresse des Empfängers und die Unterschrift des Absenders enthalten, eventuell auch die Angabe, ob sich darin Pflanzen mit Erdballen befinden.

Aus der in b 2 erwähnten Bescheinigung muss hervorgehen, dass die betr. Pflänzlinge usw. von einer Bodenfläche stammen, die von jedem Weinstock durch einen Zwischenraum von mindestens 20 m oder durch ein anderes genügendes Hindernis getrennt ist, ferner dass jene Bodenfläche selbst keinen Weinstock enthält, dass auf derselben keine Niederlage von Reben sich befindet, schliesslich dass, wenn darauf sich die Reblaus befand, dieselbe gänzlich ausgerottet und wiederholt Desinfektionen und drei Jahre lang Untersuchungen erfolgt sind, welche die völlige Vernichtung verbürgen.

Sowohl für den Grenzverkehr, als auch für Reisehandgepäck bestehen Erleichterungen.

Der Einfuhrbeschränkung sind nicht unterworfen: abgeschnittene Blumen, Blätter, Blumenzwiebeln ohne Antrieb, Erzeugnisse des Gemüsebaues, Samen, Früchte usw.

Alle vorschriftswidrig eingeführten Gegenstände sind unter Zollkontrolle nach dem Herkunftsort zurückzuschicken oder nach Wahl des Verfügungsberechtigten durch Feuer zu vernichten. Sendungen, in welchen das Vorhandensein der Reblaus festgestellt oder in denen sich verdächtige Anzeichen dafür finden, sind nebst Verpackungsmaterial sofort an Ort und Stelle durch Feuer amtlich zu vernichten. (Forts. folgt.)

Eingegangene Preislisten.

Otto Beyrodt, Marienfelde bei Berlin. Reiches Sortiment an Orchideen, Kulturmittel für solche, ferner eine grosse Auswahl von Warmhauspflanzen, Farne, Selaginellen, Palmen, Zwiebeln, Cacteen, japanische Spezialitäten (Iris, Paeonien usw.)

Reichsverband für den Deutschen Gartenbau.

Sitzung des Arbeitsausschusses

Sonntag den 18. Mai 1913 in der Hanusch-Loge, Ständeplatz 3 in Kassel um $9^1/_2$ Uhr vormittags.

Tagesordnung:

1. Konstituierung des Arbeitsausschusses.
2. Wahl des Vorstandes und ev. von Kommissionen.
3. Endgültige Festsetzung von Tag und Stunde für die Versammlungen der in Breslau tagenden Verbände, Vereine usw. und Bericht über den Stand der Vorarbeiten für Gärtnertag und Gartenbauwoche.
   Berichterstatter: Herr Stämmler, Liegnitz.
4. Tagesordnung und Vorträge für den Gärtnertag Breslau sowie Arbeitsplan des R. D. G.
   Berichterstatter: Herr Lorgus, Eisenach.
5. Soll der Reichsverband 1914 tagen und wo?
   Berichterstatter: Herr Müller, Langsur.
6. Massnahmen, um noch weitere Verbände, Vereine usw. zum Beitritt zum R. D. G. zu veranlassen.
   Berichterstatter: Herr Beckmann, Berlin.
7. Aufstellung einer Geschäftsordnung für den Arbeitsausschuss.
   Berichterstatter: Herr Siegfried Braun, Berlin.
8. Schleunige Massnahmen, damit die Presse über den R. D. G., seine Tagung, Tagesordnung in Breslau usw. jetzt regelmässig berichtet.
   Berichterstatter: Herr Dänhardt, Erfurt, und Herr Stämmler, Liegnitz.
9. Massnahmen zur grösseren Verbreitung der Ergebnisse der Breslauer Tagung, Gartenbauwoche, Abfassung und Versand des Geschäftsberichtes usw.
   Berichterstatter: Herr Beitz, Köln.
10. Verschiedenes.

Um 1 Uhr findet ein gemeinsames Mittagessen statt.

Die Verbände und Vereine, welche an der Tagung der Deutschen Gartenbauwoche und des Deutschen Gärtnertages in Breslau vom 6. bis 12. Juni d. J. teilnehmen, werden dringend ersucht, die Tagesordnung für Breslau nach Kassel mitzubringen oder dem Königl. Gartenbaudirektor Stämmler in Liegnitz vorher einzusender; letzterer erteilt über die Gartenbauwoche in Breslau Auskunft.

Tagesordnung

für die

1022. Monatsversammlung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

am Donnerstag den 29. Mai 1913 abends 6 Uhr im grossen Hörsaal der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Vortrag: Herr Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. von Rümker: Ueber Züchtungsmethoden.
   Auf den Vortrag über dieses hochwichtige Thema machen wir besonders aufmerksam und bitten um recht vollzählige Beteiligung.
3. Verschiedenes.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Reichsverband für den deutschen Gartenbau.

Ueber die Gründung des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau, über die Vorarbeiten zur Erzielung einer brauchbaren Satzung, über die zweite deutsche Gartenbauwoche und den geplanten zweiten deutschen Gärtnertag in Breslau Anfang Juli 1913 ist in der „Gartenflora", Heft 5 des laufenden Jahrgangs, ausführlich berichtet worden.

Der eingesetzte „Zwölfer-Ausschuss" des R.D.G., dessen Mitglieder auf S. 104 bekannt gegeben sind, hat seitdem mit Hingabe seines arbeitsreichen Amtes gewaltet. Namentlich galt es, auf Grund der Satzung möglichst viele Vereine und Körperschaften zum Beitritt in diesen Zentral-Ausschuss für den gesamten deutschen Gartenbau zu gewinnen.

Zum 17. und 18. Mai hatte der derzeitige Vorsitzende des Reichsverbandes, Freiherr v. Solemacher-Antweiler, den „Zwölfer-Ausschuss" zu einer Vorberatung und alle Vertreter der bisher angeschlossenen Vereine zur Erledigung einer umfangreichen Tagesordnung nach Kassel geladen.

Nach den Anmeldungen waren im Reichsverbande folgende Vereinigungen in alphabetischer Anordnung ihres Wohnsitzes vertreten:

Berlin, Deutsche Gartenbau-Gesellschaft	2	Vertreter
Berlin, Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg	1	„
Berlin, Verband der Blumengeschäftsinhaber	1	„
Berlin, Verband ehemaliger Oranienburger	1	„
Berlin-Neukölln, Verband der Handelsgärtner Deutschlands	2	„
Bielefeld, Verband ehemaliger Köstritzer	1	„
Bonn a. Rh., Verband der Obst- und Gartenbauvereine im Bezirk der Rheinprovinz	1	„
Braunschweig, Gartenbauverein für das Herzogtum Braunschweig	1	„
Cöln a. Rh., Deutsche Gesellschaft für Gartenkunst	2	„
Cöln a. Rh., Grossisten-Verband der Blumenbranche	1	„
Danzig, Landwirtschaftskammer für die Provinz Westpreussen	1	„
Düsseldorf, Verband deutscher Privatgärtner	1	„
Eisenach, Deutscher Pomologen-Verein	1	„
Erfurt, Erfurter Handelsgärtner	1	„
Erfurt, Vereinigung der gärtnerischen Fachpresse . .	1	„
Geisenheim a. Rh., Königl. Lehranstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau	1	„



Güstrow i. Meckl., Verband mecklenburgischer Obstbau-Vereine	1 Vertreter
Herford, Obstverband für Westfalen und Lippe . . .	1 „
Jessen (Bez. Halle), Gärtnerinnen-Verein	1 Vertreterin
Köstritz (Reuss j. L.), Zentralorgan für Obst- und Gartenbau in Reuss j. L. und Gartenbau-Gesellschaft	1 Vertreter
Langsur, Bund deutscher Baumschulenbesitzer . . .	2 „
Liegnitz, Provinzial-Verband schlesischer Gartenbau-Vereine	1 „
Neuss a. Rh., Verein rheinischer Gartenbauinteressenten	1 „
Nürnberg, Vereinigung der Süddeutschen Verbände selbständiger Gärtner	1 „
Oldenburg, Verband der Obst- und Gartenbau-Vereine Oldenburgs	1 „
Zehlendorf, Verein ehemaliger Wildpark-Dahlemer .	1 „

Nach einer Begrüssung durch den Vorsitzenden konstituierte sich der Arbeits-Ausschuss. Er besteht satzungsgemäss aus den Vertretern aller angeschlossenen Vereine. Aus der Mitte dieses Ausschusses sollte nach Punkt 2 der Tagesordnung der gesamte Vorstand des Reichsverbandes gewählt werden. Es war eine weise Massregel, diese Wahl zu einer Zeit, wo im Reichsverband für den deutschen Gartenbau noch alles im Werden und mit einer täglich wachsenden Zahl von Mitgliedern zu rechnen ist, bis zur Gärtnerwoche in Breslau zu vertagen. Die Wahl soll dort am Morgen des 2. deutschen Gärtnertages, also am Donnerstag den 10. Juli 1913 früh 8 Uhr, vorgenommen werden. Mit der Führung der Geschäfte bis dahin wurde der „Zwölfer-Ausschuss“, insbesondere sein Vorsitzender, Herr Freiherr v. Solemacher, betraut.

Um die sich häufenden Geschäfte ohne Verzögerung erledigen zu können, wurde ihm auf Antrag von Exzellenz Dr. H. Thiel die notwendige finanzielle Bewegungsfreiheit gern eingeräumt.

Da Herr Kgl. Gartenbaudirektor Stämmler-Liegnitz wegen Krankheit verhindert war, das ausführliche Programm für die 2. deutsche Gartenbauwoche in Breslau (Sonnabend den 5. bis Sonnabend den 12. Juli 1913) zu entwickeln, unterzog sich Herr Gartenarchitekt Hanisch-Breslau mit Eifer dieser nicht ganz leichten Aufgabe. Die erforderlichen Einzelheiten werden noch in übersichtlicher Anordnung rechtzeitig zum Abdruck gelangen. Heute sei daraus nur als wichtigstes mitgeteilt, dass der Arbeits-Ausschuss des R. D. G. schon am Sonnabend den 5. Juli nachmittags 5 Uhr die Reihenfolge schöner Tagungen in Breslau eröffnen wird.

Mögen aus dem Wahlakt Männer hervorgehen, wie sie die Gesamtvertretung des deutschen Gartenbaues in den gegenwärtigen Zeitläuften so dringend nötig hat!

Für Mittwoch den 9. Juli ist eine Tagung sämtlicher Vereine und Verbände geplant, um über das gärtnerische Ausbildungs- und Fortbildungswesen Rats zu pflegen. Die beiden Hauptreferate halten: der Präsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, Herr Wirklicher Geheimer

Rat Dr. H. Thiel und der 1. Vorsitzende des Verbandes deutscher Privatgärtner, Herr Stadtgarteninspektor Jung-Köln a. Rhein.

Es wird jedem Teilnehmer unbenommen sein, in einer anschliessenden Debatte zu den Ausführungen der Redner Stellung zu nehmen und seine eigene Meinung vorzutragen. Am Tage darauf wird das Gesamtergebnis dieser ersten öffentlichen gärtnerischen Schulkonferenz wiederum durch die beiden Hauptreferenten dem deutschen Gärtnertage kurz vorgelegt werden.

Auf dem Gärtnertage selbst wird zunächst der Vorsitzende einen kurzen Bericht über die Entwicklung des Reichsverbandes geben. Hierauf wird Herr Generalsekretär S. Braun-Berlin zu den Satzungen des R. D. G. sprechen, und der Vorsitzende des Deutschen Pomologen-Vereins, Herr Kgl. Garteninspektor Lorgus-Eisenach, den Arbeitsplan für den R. D. G. erläutern. Der Wirkungskreis wird sich danach mit Ausschaltung rein wirtschaftlicher Fragen auf alle Gebiete erstrecken, die den deutschen Gartenbau und seine Wohlfahrt betreffen.

Als weiterer Punkt der Tagesordnung wurden die Leitsätze besprochen, welche Herr S. Braun für eine Geschäftsordnung des R. D. G. aufgestellt hatte. Sie sehen vor, alles, was an Anregungen und Arbeiten bei dem R. D. G. eingeht, nach folgenden Gesichtspunkten zu behandeln:

1. Zu erledigen durch den Vorsitzenden (Vorstand) ohne Mitwirkung des Arbeits-Ausschusses.
2. Zu erledigen nach Anhörung des Arbeits-Ausschusses auf Grund der gefassten Beschlüsse.
3. Zu erledigen durch ernannte Kommissionen oder Ausschüsse.

Es wurde beschlossen, die Leitsätze allen angeschlossenen Vereinigungen mit der Bitte um Rückäusserung und Ergänzung in Abschrift zuzustellen.

Zur Führung der Kassengeschäfte wurde bis auf weiteres Herr Generalsekretär S. Braun, Berlin, Invalidenstr. 42, gewählt. Die Beiträge für 1913 (100 M. für jeden Vertreter der angeschlossenen Vereine) sind unter folgender Adresse einzuzahlen: Postscheck-Konto 9810 der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft“, Berlin NW 7.

Herr W. Dänhardt, der Chefredakteur von „Möller's Deutscher Gärtner-Zeitung“, trug darauf seine Leitsätze für die Organisation und Tätigkeit eines Presse-Ausschusses für die Gartenbauwoche in Breslau, mit allem, was sie einschliesst, vor. Er empfahl, den Gedanken der Gartenbauwoche nachdrücklichst in die weitesten Kreise zu tragen, zur Teilnahme zu ermuntern und über den Verlauf erschöpfend und sachkundig zu berichten. Um das zu erreichen, sei es praktisch, ein Korrespondenzblatt herauszugeben und sämtliche Mitteilungen grundsätzlich der Fachpresse und der Tagespresse zur Verfügung zu stellen.

Diese Leitsätze sollen schnell und wirksam durch ein Aktionskomitee zur Wirklichkeit werden.

Zum Schlusse wurde mitgeteilt, dass die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft im Jahre 1916 in Berlin eine grosse Gartenbau-Ausstellung plant, dass die Denkschrift über die 1. Deutsche Gartenbauwoche in Bonn fertiggestellt ist und Bestellungen darauf (30 Pf. das Stück) von Herrn Lorgus-Eisenach entgegengenommen werden.



Gent 1913.

Von A. Koschel.

Belgien steht schon seit mehreren Jahrzehnten im Zeichen der Weltausstellungen. Auch die alte Gärtnerstadt Gent hat nicht zurückbleiben wollen, und es war gewiss kein Zufall, dass die „Kgl. Gesellschaft für Ackerbau und Botanik“, deren Hauptzweck trotz ihres Namens die Förderung des Gartenbaues ist, ihre diesjährige, am 26. April eröffnete Fünfjahrsausstellung zeitlich und örtlich mit der Genter Weltausstellung zusammengelegt hatte. Damit war auch die Notwendigkeit gegeben, der Gartenbauausstellung einen etwas breiteren Rahmen als bisher zu geben. Das kam äusserlich auf verschiedene Weise zum Ausdruck. Ausreichende und gut belichtete Räumlichkeiten ermöglichten eine einheitliche, gut gegliederte Anordnung, dazu sicherte die Schaffung genügend breiter Wege dem Unternehmen von vornherein den Charakter der Grosszügigkeit.

Die Beschickung war vielseitiger als sonst. Wohl bildeten die von früheren Ausstellungen bekannten Prachtstücke von Palmen, Orchideen, buntblättrigen Warmhauspflanzen, Neuholländern und Kappflanzen, indischen Azaleen usw. auch diesmal wieder den Kern der Darbietungen. Dazu traten aber recht achtunggebietende Leistungen in gangbaren Handelspflanzen und Schnittblumen, als Hortensien, Farnen, Nelken, Amaryllis, ja selbst in Rosen, Stauden und krautartigen Gewächsen, alles Artikel, die vormals in Gent so gut wie fehlten, während sie auf anderen Frühjahrsausstellungen neben den überall vertretenen Azaleen und Rhododendron geradezu ausschlaggebend sind.

Die kulturellen Leistungen der Belgier auf bestimmten Gebieten sind bekannt und sie können in einem gärtnerisch so hoch entwickelten Lande eigentlich nicht überraschen. Was aber dem deutschen Besucher Gents die höchste Bewunderung abnötigt, sind weniger die prächtigen Darbietungen selbst, als vielmehr die rege Anteilnahme der gesamten Bevölkerung an diesen Ausstellungen. Trotz eines Eintrittsgeldes von 10 Franken am ersten und 5 Franken am zweiten Tage drängt sich die vornehme Welt in den Räumen und verweilt dort stundenlang. Kein hastiges Durchlaufen, nur um dort gewesen zu sein! Aber auch der Mittelstand, ja die gesamte Einwohnerschaft bis zum kleinsten Ladeninhaber und Handwerker zeigt Interesse für die „Floralies“, die überall das Tagesgespräch bilden. Die Genter sind zur „Gartenliebhaberei“ erzogen, sie erblicken in den alle 5 Jahre wiederkehrenden Gartenbauausstellungen nicht etwa ein blosses Privatunternehmen eines engeren Kreises, sondern eine Veranstaltung, die das ganze Volk angeht. Und gerade die Beachtung, die diese regelmässig wiederkehrenden Ausstellungen finden, konnte nicht ohne Rückwirkung auf die Entwicklung der Gärtnerei in Belgien bleiben, und sie erklärt auch das Ansehen, das der gärtnerische Beruf dort bis in die höchsten Regierungskreise geniesst. Dieses hohe Ansehen kam so recht beim Besuch des belgischen Königspaares am Eröffnungstage zum Ausdruck.

Nun einige Worte über die Beteiligung. Die Genter Ausstellungen sind bekanntlich international. Trotzdem trug diese 17. internationale Schau wie ihre Vorgängerinnen vorwiegend einen belgischen Charakter. Das Ausland

war zwar in hervorragender Weise durch die Aalsmeerer Gärtnervereinigung und einige englische Orchideenfirmen vertreten, aber diese Leistungen sowie die englischen Nelken, die deutschen Rhododendron, die französischen Binderei-Arrangements und die Beteiligung zweier bekannter Pariser Samenfirmen, die an und für sich alle Beachtung verdienten, berechtigen doch noch nicht, das Unternehmen als wirklich international zu bezeichnen. Besonders bedauerlich war dabei die schwache Beteiligung von deutscher Seite. Wer beobachtet hat, was die Gärtner Aalsmeers aufgeboten hatten und wer sich deren Gesamtleistung vergegenwärtigt, wird den Aufschwung Hollands als Gartenbauland verstehen. Man sagt, dass die Vertretung Hollands noch viel bedeutender gewesen wäre, wenn nicht die Ausstellungsleitung eine Kollektivbeteiligung in der Weise, wie in Berlin 1909, abgelehnt hätte.

Räumlich zerfiel die Ausstellung in drei Abteilungen: Den grossen Festsaal, ein langgestrecktes, nur an einer Seite unterbrochenes Rechteck, das in der Hauptsache die Einsendungen an Azaleen, Rhododendren, Treibsträuchern, Rosen und anderen Kalthauspflanzen aufnahm, ein geräumiges Warmhaus, in welchem, ausser den Anthurien, die Palmen und andere Blattgewächse vorherrschten, und endlich vier kleine Nebensäle, die für die Orchideen sowie die Bindereien und Tafeldekorationen bestimmt waren.

Die Anordnung des Ganzen war bis auf den mittleren Teil des Festsaales, wo die Gruppen sich der Hauptachse des Saales symmetrisch anschlossen, der heutigen Moderichtung zum Trotz ganz ungezwungen, man möchte sagen „landschaftlich“. Die künstlerische Gesamtwirkung war zum grossen Teile einwandfrei, in dem grossen Warmhause sogar vollendet schön. Ein solches Material, wie es in dieser Abteilung in den vielen Schaupflanzen von Palmen, Baumfarnen, Cycadeen, Caladien, Anthurien, Philodendron, „Croton“ usw. zur Verfügung stand, muss allerdings auch bei minder geschickter Aufstellung vornehm wirken. Anderseits war die Farbenwirkung in dem Hauptteile des grossen Festsaales etwas unruhig, wohl besonders durch das Uebergewicht der gesättigten Farben der vielen Azaleen und Rhododendron. In den beiden Seitenflügeln des Festsaales traten an Stelle der leuchtenden Farbenflecke der Azaleengruppen die bescheidneren Blütenfarben und das stumpfere Grün grosser Neuholländer, ferner grosse Mengen von Flieder, Rosen, das frische Grün mächtiger Araucarien usw., mit mattgehaltenen, panoramaartigen Wandgemälden als Hintergrund, wodurch das Gesamtbild wiederum gefälliger erschien.

Ich beginne mit der eigentlichen sachlichen Berichterstattung bei den Azaleen, weil diese der Menge wie der Beschaffenheit nach auf der diesjährigen Genter Schau mehr denn je vorherrschten. Mächtige Schaupflanzen mit Kronen bis über 1 m Durchmesser wechselten mit Pflanzen in Handelsgrösse von nur 30 bis 40 cm Durchmesser. Daneben waren die verschiedensten Erziehungsformen von den schirmförmig gezogenen Kronen bis zur Fächer- und Pyramidenform in grösster Sortenzahl, von den alten deutschen und belgischen Sorten bis zu den jüngsten Neuheiten vertreten. In Neuheiten wie immer des Guten zuviel! Wer wollte hier prophezeien, was von den Dutzenden auch nur derjenigen Neuheiten, die sich als solche schon dem weniger kundigen Fachmann bemerkbar machen, in 10 Jahren noch gezogen wird und was davon Weltruhm erlangt, wie es beispielsweise mit der wegen

ihrer frühen Treibbarkeit schnell verbreiteten Mad. Petrick oder mit der durch leuchtende Färbung ausgezeichneten Mr. Jean Peeters der Fall war?

Wie zähe die Handelsgärtner gerade bei indischen Azaleen an den alten bewährten Sorten festhalten, beweist, dass gerade Sorten, wie die alte, prächtige Mad. van der Cruyssen und die nicht minder brauchbare Vervaeneana auf der Genter Ausstellung neben vielem Neuen noch zahlreich vertreten waren, namentlich die erstgenannte, die in einer grossen einheitlichen Gruppe viel besser wirkte als das bunte Durcheinander der meisten anderen Darbietungen in Azaleen.

Nachstehend seien — ohne Anspruch auf Vollständigkeit — einige besonders schöne, neue oder noch wenig verbreitete Azaleen genannt: Mad. Jean Haerens, mit gefüllten Blumen, in der Farbe ähnlich Mad. van der Cruyssen, aber noch leuchtender und wohl beinahe doppelt so gross, wurde von J. B. Haerens und Henri Wille in Somerghem in einer grossen Gruppe gezeigt. Die Sorte fiel allgemein auf, war aber auch eine der ersten, die an den heissen Tagen zu Beginn der Ausstellung verbrannte. Die Firma Aug. Haerens, Somerghem, zeigte eine andere gefüllte dunkle Sorte, Brillanta belgica, von niedrigem Wuchs, die in den verschiedensten Gruppen wiederkehrte. Aehnlich, nur etwas heller, ist Mad. Aug. Haerens, gleichfalls mit besonders grossen, gefüllten Blumen von gesättigtem Karminrosa.

In zartrosa war ebenfalls viel Gutes vorhanden. Haerewill's Pink Pearl (Züchter J. B. Haerens & Henri Wille, Somerghem) soll ein Sport von Vervaeneana sein; die Farbe ist zart fleischfarbig rosa. Mit den Eigenschaften der Stammsorte ist dieser Neuheit eine grosse Verbreitung sicher. Blushing Bride, die K. J. Kuyk (Société anon. horticole de M. St.-Amand), Mont-St. Amand in einer grossen ovalen Gruppe vorführte, und Daybreak, von derselben Firma, sind zwei gefüllte Sorten vom zartesten Lachsrosa mit hellerem Rande, letztere etwas dunkler, aber beide durch Grösse der Blumen ausgezeichnet und in Reinheit der Farbe unübertroffen, wahrhaft „exquis“, wie einige vornehme Genter Damen sagten.

In weiss gab es wenig Neues: Deutsche Perle wurde schön gezeigt, auch die alte Sakuntala neben der neueren, ebenfalls gefüllten Niobe war oft und gut vertreten. Von neueren weissen Sorten gefiel mir Mad. Jean de Meyer besser als die ähnliche Haerewills Alba; die gefüllten Blumen sind schön gekräuselt und der Wuchs scheint besonders gedrungen und kräftig zu sein.

Die bekannte deutsche Züchtung Hexe ist verschiedentlich zur Erzeugung neuer Sorten benutzt. Für neue Hybriden dieser von der alten Azalea amoena abstammenden, eigenartig schönen Azalee war ein besonderer Preis ausgesetzt, der an die Firma Octave van der Cruyssen in Gentebrugge fiel. Diese neuen Hybriden fanden bei der grossen Masse des Ausstellungsmaterials nicht die Beachtung, die sie bei ihrer Brauchbarkeit zur Anzucht kleiner reichblühender Topfpflanzen verdienen. Es waren darunter gefüllte, halbgefüllte und einfache Sorten, neben Rot in verschiedenen Abstufungen eine lilafarbige Sorte, alle vom Wuchs der Stammsorte.

Für Liebhaber seltsamer Farben seien endlich noch einige neuartige Tönungen in dunkellila: Violette flamande, Stella Gandae und Giselle (Züchter G. d'Hooghe, Loochristy) und die kupfrig blutrote Azalea Vuylstekeana (Züchter Ch. Vuylsteke, Loochristy) genannt.



Ganze Sortimente neuer Azaleen brachten auch Sander, Brügge und die Gärtnerei St. Fiacre in Ledeberg. Den „Seidel-Preis" für Neuheiten, offeriert von R. Seidel-Grüngräbchen, erhielt die Firma J. B. Haerens & de Wille, die schon mehrfach genannt wurde. Unser Bild Nr. 2 veranschaulicht eine Gruppe von etwa 100 Azaleen in fünf Sorten in Handelsware von Paul de Schryver, Loochristy, das Bild Nr. 3 zeigt ebenfalls eine Gruppe solcher Azaleen in Handelsgrösse in über 30 Sorten von Sander, Brügge, die aber gerade durch ihre Buntheit nicht so gut wirkt wie die erstere.

Ein besonderer Preis war auch für Azaleen in lockerer Buschform mit langen Zweigen für den Schnitt ausgesetzt; diese Programmnummer sei auch für deutsche Ausstellungen zur Beachtung empfohlen. Der 1. Preis hierfür fiel an Aug. Haerens, Somerghem.

Rhododendron zeigte in besonders starken Exemplaren, durchweg in grossen Kübelflanzen, u. a. Ch. Pynaert, La Pinte; die Einsendungen in Rhododendron boten aber doch im grossen und ganzen weder kulturell noch in Sorten etwas besonders bemerkenswertes. Erwähnt seien grosse Gruppen von Pink Pearl und White Pearl, die ja den deutschen Lesern auch von deutschen Ausstellungen genügend bekannt sind. Eine Gruppe von 50 Stück in niedrigen, dabei aber zum Teil über meterbreiten Pflanzen stellten Van Acker Frères in Loochristy aus, und zwar ausschliesslich in dunkelroten Sorten. Wenn neben diesen „Riesen" die kleine Gruppe niedrigster Treib- und Topfsorten von Rhododendron des einzigen deutschen Ausstellers, T. J. Seidel in Laubegast, immerhin recht viel bemerkt wurde, wenigstens von den besuchenden Gärtnern, so ist dies auf Konto der ganz hervorragenden Wuchseigenschaften dieser Rhododendron zu setzen. Sorten wie die feurig blutrote Ella, die zart lilafarbige Mary, die weisse Helene Schiffer oder die rosenrote, dunkler gesäumte Gerda, eine Verbesserung des Rh. limbatum, müssen dem Kenner auffallen, denn erstens lassen sich von den Rhododendron der älteren Rasse solch gedrungene, béi kaum 30 bis 40 cm Höhe reich verzweigte Pflanzen überhaupt nicht ziehen, und dann bringen Pflanzen in dieser Grösse nicht die gleiche Anzahl schön entwickelter Blütensträusse.

Camellien waren in Gent so schlecht vertreten und schon im Ausstellungsprogramm in so geringem Masse berücksichtigt, dass man glauben möchte, diese Kultur sei in Belgien dem Aussterben nahe. Zwar wurden auch, namentlich von Sander, Brügge, verschiedene neue Formen gezeigt, aber sicherlich findet sich in den alten Sortimenten dieser Pflanze schon ähnliches und gleich gutes. Bewunderungswürdig waren dagegen die in Gent gezeigten Orangen mit Früchten, teils in Buschform oder Pyramiden, teils in Stammform gezogen. Die Firma A. Snoeck fils in Meirelbeke bei Gent und D. Verhoeven in Destelbergen leisten in dieser Spezialität ausserordentliches.

Für gewisse andere Blütenpflanzen des Kalthauses, z. B. Metrosideros, war die Jahreszeit nicht günstig, Boronien waren auch nur vereinzelt in ganzen Gruppen zu sehen, davon aber eine kulturell recht bemerkenswerte Leistung von Oscar Colman in Gent. Auch Eriken waren in ganzen Gruppen kaum vorhanden und Neuholländer im allgemeinen traten gegen sonst zurück. Die heutige Konjunktur ist für diese Art von Sonderkulturen nicht mehr günstig. Gewiss waren die von früheren Ausstellungen bekannten



Prachtexemplare von Acacien, Chorizema, Himalaya-Rhododendron, Grevillea, Diosma usw. noch in einzelnen Gruppen zu sehen, wenn aber der reiche Pflanzenliebhaber Firmin de Smet in Vinderhaute bei Gent mit seiner Sammlung alter Prachtstücke von Neuholländern der Schau ferngeblieben wäre, würden viele Programmnummern dieser Abteilung unerledigt geblieben sein, denn Handelsgärtner hatten sich in dieser Spezialität nur unwesentlich beteiligt. Erwähnt sei u. a. eine Gruppe von Acacia paradoxa, bestehend aus Pflanzen in Kugelform mit ganz niedrigem Stamm und in einer Gesamthöhe von 1 bis 1,5 m von Georges Wolf in Meirelbeke. Aus den vielen neuholländischen und Kappflanzen seien nur zwei herausgegriffen, die vielleicht verdienen, neben Eriken usw. häufiger gezogen zu werden, das ist Diosma fragrans und Leptospermum bullatum, erstere als schöne niedrige Topfpflanze, letztere als Pflanze zum Schneiden.

Im übrigen standen von holzigen Blütenpflanzen des Kalthauses die Hortensien in Gent weitaus an erster Stelle. Die Familie Lossy in Gent scheint sich dieser Kultur besonders angenommen zu haben. Die kulturell besten Leistungen stammten nämlich von den Firmen F. Lossy und Emil Lossy in Gent-Mont-St.-Amand und von Jules Lossy-Cnudde in Destelbergen. Ausserdem hatten noch zwei französische Firmen vornehmlich neue Hortensien ausgestellt, nämlich Barillet Fils in Tours und Mouillère & Fils in Vendôme. Die jüngsten Neuheiten dieser Firmen, die in wenigen, kulturell weniger hervorragenden Pflanzen gezeigt wurden, fielen jedoch an Schönheit gegenüber den Pflanzen der ausstellenden belgischen und holländischen Handelsgärtner völlig ab, was eine zuverlässige Beurteilung dieser Züchtungen unmöglich machte. Mit am besten dürfte die weisse Mad. Emile Mouillère abgeschnitten haben, die sowohl eintriebig wie mehrtriebig in wahren Prachtexemplaren von den oben genannten Ausstellern gezeigt wurde. Die Sorten Mad. Riverain und Vicomtesse de Vibraye bewiesen ihre Brauchbarkeit zum Blaufärben in überzeugender Weise; im übrigen seien noch die kräftig rosenrote Radiant, die zartgetönte Fraîcheur und die weisse Mlle. Marie Agnès Barillet aus der grossen Zahl ähnlicher und kaum zu unterscheidender Sorten herausgegriffen. Auch Avalanche und Mad. Louis Mouillère konnte ich mehrfach als gut notieren.

In der Festhalle zwischen den Azaleen und übrigen Kalthauspflanzen hatten auch verschiedene Gruppen krautartiger Blütenpflanzen, wie Cinerarien, Primula obconica, getriebene Stauden, Astilben, namentlich der Sorte Queen Victoria, „gelbe Calla“ (Richardia Elliottiana), Maiblumen usw. mit Platz gefunden. Meist boten diese Einsendungen für deutsche Verhältnisse nichts besonderes. Dies kann mit geringen Ausnahmen auch für die gezeigten Pelargonien gelten, die z. T. nach unseren Begriffen überhaupt nicht ausstellungswürdig gewesen wären.

Auf die ebenfalls in diesem Saale mit verteilten Clivien und Nelken werde ich später zurückkommen. So blieben denn als hervorragendste Leistung in dieser Abteilung nächst den Azaleen und Hortensien die holländischen Kulturerzeugnisse aus Aalsmeer zu besprechen übrig. Dass die holländische Abteilung in ihrer Gesamtheit zu den bedeutendsten Leistungen der Ausstellung gehörte, wurde schon in der Einleitung betont. Vom deutschen Standpunkt musste man ja diese Darbietung mit gemischten Gefühlen

betrachten, das hindert aber nicht, anzuerkennen, dass die Kollektivausstellung der Gärtnerkolonie Aalsmeer, die für sich allein eine Fläche von über 600 qm bedeckte, kulturell zu dem Besten gehörte, was in Gent geboten wurde. Mehrere hundert Flieder, japanische Ahorne, Treibrosen, Hortensien, Malus Scheideckeri in allen Grössen, darunter Fliederbüsche von mehreren Metern Höhe, bildeten den Kern dieser Gruppe; als Unterpflanzung waren in der Hauptsache Pensées, als Randpflanzung hauptsächlich mastig kultivierte Reseden vom vollendetsten Machetbau verwendet. Nach der Mitte des Festsaales zu erhielt die Gruppe durch geschickt angeordnete Schaupflanzen von Begonia Gloire de Lorraine, die auf grünem Untergrunde ganz locker verteilt waren, einen gefälligen Abschluss. An weithin sichtbarer Stelle prangten aber in goldenen Lettern die Worte: Aalsmeer-Holland. Ja, die Holländer verstehen eben, ihr Licht nicht unter den Scheffel zu stellen.

Im übrigen herrschten in dieser Anordnung die Flieder vor, meist in den gangbaren Treibsorten Marie Legraye, Charles X und Andenken an L. Spaeth, doch auch einige weniger bekannte Sorten von hervorragender Schönheit, wie die blaugefüllte Président Grevy und die rosenrote Gloire de Lorraine, waren darunter. Am Rande der Gruppe, wo Topfpflanzen von Flieder zu hoch gewesen wären, war mit abgeschnittenen Fliederzweigen der Abschluss gebildet. Auch bei den Rosen scheint man sich in Aalsmeer an die alten bewährten Sorten, wie Testout, Kaiserin, Jules Grolez, Ulrich Brunner usw. zu halten, nur vereinzelt sah man auch einige der neueren dunklen Teehybriden, z. B. Etoile de France und Liberty.

Was schon eingangs von der Ausstellung im allgemeinen gesagt wurde, gilt auch für die künstlerische Aufmachung dieser Aalsmeerer Gruppe; ein deutscher Gartenkünstler oder Blütner hätte mit diesem Material wohl noch mehr geleistet, aber alle Hochachtung vor der Leistung an sich! Es war doch keine Kleinigkeit, acht Waggons Pflanzen von Aalsmeer heranzuschaffen — die Kosten trägt natürlich zum grossen Teil die holländische Regierung — und das gesamte Material bis zum geeigneten Moment ausstellungsfähig zu erhalten!

Die Flieder verloren allerdings bei den heissen Tagen, die der Eröffnung folgten, schnell an Ansehen; das galt auch von den übrigen Fliedergruppen der Ausstellung. Von diesen sei noch eine Riesengruppe von F. Stepman-de Messemaeker-Brüssel in einer Unzahl von Sorten, sowie eine kleinere Gruppe von Koster & Söhne in Boskoop genannt. Bei dem grossen Sortiment der Stepmanschen Gruppe und dem weit vorgeschrittenen Flor der Pflanzen war es schwer, zu beurteilen, was darunter an neueren Sorten bemerkenswert war, u. a. erschien Président Massart, dunkelviolett im Genre der Andenken an L. Spaeth, der Erwähnung wert, ebenso dürfte die neue Sorte Hugo Koster des zweiten Ausstellers, ebenfalls violett, als Topfflieder Beachtung verdienen. (Schluss folgt.)



Salix zygostemon Boiss. und S. Medemii Boiss. var. longifrons Bornm., zwei dendrologisch interessante Einführungen aus Persien.

Von Jos. Bornmüller, Weimar.

Salix zygostemon Boiss., eine der seltensten und interessantesten Weiden Vorderasiens, hat endlich Einzug in unsere Gärten gehalten; im April vorigen Jahres (1912) blühte diese persische Art zum erstenmal in Europa in einem männlichen Exemplare im Botanischen Garten zu Jena. Es verlohnt sich wohl, darauf besonders hinzuweisen, um so mehr, als bereits vor 20 bis 30 Jahren dieser Name schon einmal in den dendrologischen Sammlungen herumspukte. Jene Pflanze, die damals (1885) als besondere Rarität im Breslauer Botanischen Garten gehegt wurde, stellte sich aber bald, nachdem ich im Jahre 1892 in Persien die echte Pflanze dieses Namens kennen gelernt hatte, als nichts anderes heraus als Salix Medemii Boiss. — eine der S. Caprea C. und S. cinerea L. etwa gleich nahverwandte Art —, ohne aber auch nur irgend nähere Verwandtschaft mit echter S. zygostemon Boiss. aufzuweisen oder auch nur dieser ähnlich zu sein.

S. zygostemon Boiss. beansprucht deshalb unser besonderes Interesse, weil diese bisher als eigene Spezies angesprochene Weide jene Eigentümlichkeiten besitzt, die wir bei allen Bastarden, an denen S. purpurea L. als eine der Eltern beteiligt ist, — d. h. die bis zur Mitte, teilweise auch bis zur Spitze verwachsenen Staubfäden — als untrügliches Merkmal beobachten können. Es kommen hier besonders die Bastarde mit S. Caprea und S. cinerea in Betracht. In der Tat gleicht unsere Weide auch in der Belaubung täuschend genannten Bastarden und es ist der Verdacht auch keineswegs beseitigt, ja manche Eigenschaften sprechen entschieden dafür, dass S. zygostemon vielleicht doch nur hybriden Ursprungs ist, hervorgegangen aus der im gleichen Gebiet (Nordpersien) auftretenden S. purpurea und der in ganz Persien häufigen S. Medemii[1]). Ich selbst habe im Jahre 1902 im Elbursgebirge vergeblich nach S. zygostemon gefahndet; sie ist also dort — ich habe dort weite Gebiete dieser Alpenkette durchwandert — zweifelsohne recht selten, ein Umstand, der wiederum dafür spricht, dass wir es vermutlich mit einem Bastard zu tun haben.

Die Entdeckung unserer Weide rührt von Theodor Kotschy her, der sie im Jahre 1842 im Elbursgebirge nördlich von Teheran und zwar an den Wasserfällen Sir Ab-i-Schir (= Löwenwasserfall) bei Passkaleh sammelte. Nach Kotschy'schen Exemplaren, von denen mir auch Belegexemplare beiderlei Geschlechts vorliegen, hat Boissier (Diagn. ser. I, 12 p. 118; und Fl. Or. IV, 1188) die Beschreibung geliefert. In einer Bemerkung macht der Autor noch auf die sehr stark villösen $1^1/_2$ zolllangen männlichen und $1^1/_2$ bis $2^1/_2$ zolllangen weiblichen Kätzchen aufmerksam mit dem Hinweis „ulterius observanda, an forsan forma hybrida?“

[1]) S. cinerea ist in Persien vermutlich gar nicht heimisch. Echte S. Caprea L. ist in Persien zu mindesten sehr selten; ich begegnete ihr nur ein einziges Mal, und zwar im Hochgebirge des Elburs (Alburs), während S. Medemii dort gemein ist.



Ein halbes Jahrhundert fast musste verstreichen, bis diese Weide wiederum gesammelt wurde[1]). Diese neuerdings eingebrachten Stücke stammen aus dem mittleren westlichen Persien und fanden sich unter Bestimmungsmaterial vor, das unser Landsmann, der um die botanische Erforschung Persisch-Kurdistans und Luristans hochverdiente, leider so früh verstorbene (28. Dez. 1911) Konsul Theodor Strauss, im Jahre 1893 an Hofrat Haussknecht (Weimar) gesandt hatte. Es sind dies blühende instruktive Zweige eines männlichen Individuums, von deren Existenz ich erst einige Jahre später, nachdem ich selbst die Pflanze an gleicher Stelle bei Sultanabad (10. 3. 1892 ohne Blätter) angetroffen hatte, Kenntnis erhielt. Noch an zwei anderen Stellen Persiens diese Weide blühend anzutreffen, war mir noch im selben Jahre auf der gleichen (auf zwei Jahre geplanten) Expedition im südöstlichen Persien beschieden, so im Schir-Kuh (= Löwengebirge) bei Yesd (in der Provinz Yesd) und bei Beyas in der Provinz Kerman. Diese Exemplare tragen blühende Kätzchen (männlich) und bereits ausgewachsene Blätter. Alle diese Exemplare besitzen an den jungen Zweigen meist dottergelbe Rinde und die Blätter sind beim Hervorbrechen etwas seidig behaart. Diese erstgenannte Eigenschaft trifft man häufig auch bei S. Medemii an, die letztere ist freilich keiner der beiden mutmasslichen Eltern eigen. Es muss diese Frage bezüglich Bastardnatur also fernerhin noch offen bleiben, wennschon die in der Kultur befindlichen Jenaer Exemplare wenig von diesen Seidenhaaren merken lassen und zugunsten dieses Verdachtes noch die Eigenschaft aufweisen, dass das junge Holz dunkel gefärbt ist — also mehr zu S. purpurea neigend. Ich bezeichnete diese Form als f. melanoclada im Gegensatz zum Typus f. xanthoclada, doch ist vermutlich nur das Holz älterer Exemplare gelblich, während die Ruten (Langtriebe) dunkel gefärbt sind.

Die Einführung der S. zygostemon haben wir in erster Linie Th. Strauss zu verdanken. Nachdem es mir auf meiner zweiten nach Persien unternommenen botanischen Expedition nicht geglückt war, S. zygostemon im Elbursgebirge und sogar in nächster Nähe des klassischen Standortes anzutreffen, setzte ich alle Hebel in Bewegung, durch Vermittlung Th. Strauss's in Sultanabad Steckholz der westpersischen Exemplare zu bekommen. Freund Strauss, schnell begeistert und opferwillig für derartige Fragen, gab sich auch die undenklichste Mühe, die Fundstelle wieder zu ermitteln und Proben (Steckholz) zu senden. Mehrere Jahre hindurch trafen im ersten Frühjahr Sendungen ein, ohne — was sich natürlich erst später an den Blättern erkennen liess — die gewünschte Art zu enthalten. Endlich im März 1907 überraschte mich eine Massensendung (in zehn grossen Musterbeuteln), die den langen, mehrwöchentlichen Karawanen-, See- und Eisenbahntransport wieder in leidlich gutem Zustande überdauert hatte, und die auch einige Zweige der echten S. zygostemon enthielt. Der aus diesen Hölzern entstandene Strauch erreichte über 1 Meter Höhe, ging aber im Winter, welcher dem überaus trocknen Sommer 1911 folgte, wieder ein, und so wäre der Versuch wiederum gescheitert, hätte ich nicht glücklicherweise einige Reiser der Obhut des Herrn Garteninspektor Rettig in Jena anvertraut, der die daraus erzielte Pflanze im April 1912 zur Blüte brachte.

[1]) Ob Exemplare, die in Tibet als S. zygostemon gesammelt wurden, in Wirklichkeit mit der persischen Pflanze übereinstimmen, vermag ich nicht zu beurteilen.



Auch unter den anderen persischen Weiden, die als Steckholz gleichzeitig mitkamen bezw. in den früheren Sendungen eintrafen, fanden sich zwei interessante Einführungen vor. Die eine ist eine neue Varietät von S. Medemii mit sehr langen, schmäleren Blättern, die ich im Gegensatz zur typischen kurz- und breitblättrigen Form (latifrons) als var. longifrons veröffentlichte[1]); das andere ist die etwas empfindliche, elegante, schmalblättrige, ebenfalls noch nicht in Kultur gebrachte S. Persica Boiss., von der zurzeit leider nur noch ein Exemplar am Leben ist. Unter dem sonstigen Material waren Formen von S. alba L. vorherrschend.

Ich mache von diesen Einzelangaben Erwähnung, da ich an verschiedene Botanische Gärten und Arboreten (z. B. auch an die Deutsche dendrologische Gesellschaft, Herrn Graf von Schwerin, sowie nach Zöschen) Steckholz dieser damals noch unbestimmten eben eingetroffenen Weiden geschenkweise abgegeben habe, und ich nicht weiss, was daraus geworden bezw. hervorgegangen ist. Es könnte also da oder dort noch S. Persica oder S. zygostemon in Kultur sein, worüber ich nichts weiss. Jedenfalls ist aber S. Medemii var. longifrons reichlich dabei gewesen und auch später habe ich Steckholz dieser neuen Varietät (mit richtigem Namen!) an Freunde bezw. Interessenten verschickt.

Ich kann diese kleine Abhandlung nicht abschliessen, ohne noch einige Angaben über die Einführung von S. Medemii (a. latifrons, typische Form) beizufügen:

In den „Mitteilungen der Deutschen dendrologischen Gesellschaft" Jahrg. 1911, S. 258 finden wir eine Notiz über die Einführung von S. Medemii, die einer Richtigstellung bedarf. Soweit jene „Notiz über Weiden" meine oben als var. longifrons bezeichnete Pflanze angeht, ist in vorangehenden Zeilen bereits das Nötige gesagt, übrigens ist ja auch meine Publikation schon im Jahre 1908 erfolgt, also als bekannt vorauszusetzen. Was die Einführung der typischen S. Medemii betrifft, so habe ich darüber bereits im Jahre 1898 in den „Verhandlungen der zoologischen-botanischen Gesellschaft, Wien, Band XLVIII, S. 631—632, alles Wissenswerte berichtet, so dass dadurch obige ungenaue Angabe ebenfalls hinfällig ist. Ich wiederhole aus meinen Angaben folgendes:

S. Medemii wurde laut mündlicher (1885) Mitteilung B. Steins (Inspektor des Kgl. Botan. Gartens Breslau, zuvor Innsbruck) im Jahre 1874 durch Dr. Polak, Leibarzt des Schah von Persien, eingeführt, und zwar gelangten diese Stecklinge (deren Enden in Stücken von Kartoffeln gesteckt, vor dem Abtrocknen geschützt waren) nach Innsbruck an den damaligen Direktor des Botanischen Gartens, Prof. A. Kerner. Von dort wurde die Weide — freilich unter der falschen Bestimmung „S. zygostemon" — weiter verbreitet, nach Wien, Breslau usw. Das Exemplar ist männlichen Geschlechts (so in typischer Form aus Wien erhalten, woselbst aber auch monströs gebildete Kätzchen mit teilweise verwachsenen Staubfäden auftraten[2]),

[1]) Vergl. Bornmüller „Plantae Straussianae", pars IV in „Beihefte zum Botan. Centralblatt" Bd. XXIV (1908) Abt. 2. S. 93-94.

[2]) Nur so fand die irrige Angabe in Cam. K. Schneiders Laubholzkunde (Bd. I, S. 57) — jenem grossartigen Werke wahrhaft klassischer Meisterschaft — eine verständliche Aufklärung!

doch neigt das in Breslau befindliche Exemplar[1]) zu der auch sonst an Weiden nicht selten beobachteten Abnormität, dass an der Spitze der Zweige männliche Kätzchen, abwärts dagegen Blütenstände weiblichen Geschlechts sich einstellen. Das Ursprungsland ist das Elbursgebirge Nordpersiens (nicht zu verwechseln mit dem Elbrus im Kaukasus!), nicht aber der Ararat (wie B. Stein mir mitteilte), denn dort ist meines Wissens Dr. Polak nie gewesen. Auch die Angabe in Koehne's Dendrologie (S. 101) „Sinai nach Dieck" beruht nur auf einer Verwechslung mit Ararat bezw. Elburs.

In Persien findet man S. Medemii häufig in Gärten, meist aber nur in Exemplaren männlichen Geschlechts, da man die Kätzchen im Frühjahr sammelt und einzuckert, um sie dann — freilich für unsere Geschmacksnerven unverständlich — als Konditorware zu verzehren. In ähnlicher Weise finden ja bekanntlich bei den Türken und Persern auch Blütenblätter der Rose in der Küche Verwendung.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Bericht über die Frostschäden in den Tagen vom 12. bis 15. April 1913.

Vorgetragen in der Sitzung der Sonderabteilung für Pflanzenschmuck am 21. April.

1. Gärtnerei, Humboldthain und Stadtplätze.

Die niedrigsten Temperaturen traten morgens zwischen 5 und 6 Uhr ein. Es wurden verzeichnet als Minima:

am 12. 4. — 4,7 C
am 13. 4. — 3,6 C
am 14. 4. — 4,9 C
am 15. 4. — 4,9 C

In der Gärtnerei sind vom Frost besonders stark betroffen worden: Astilben, Spiraeen, Delphinien und sämtliche Primeln, ferner Papaver orientale, Pyrethrum, Anchusa und Lupinus polyphyllos. Die jungen Phloxtriebe sind besonders auf der dem Winde zugekehrten Seite erfroren. Paeonien haben teilweise gelitten. Die ersten Rosentriebe sind vernichtet, ebenso die Magnolienblüten. An einigen Birnen-, Kirschen- und Pflaumenbäumen, welche in der Gärtnerei stehen, sind die Blüten, teilweise die jungen Blätter gänzlich erfroren.

Selbst in die Notkästen ist der Frost trotz sorgfältiger Deckung eingedrungen, hat jedoch keinen nennenswerten Schaden angerichtet.

Im Humboldthain hat der Frost Schaden angerichtet an: Platanen in der Knospe, Alnus incana, Pterocarya die ganzen Triebe, Aesculus, Symphoricarpus, Sambucus, Forsythien, Magnolien, Hydrangeen, Ribes, Ligustrum, Staphylea, Weigelien, Prunus japonica, Crataegus Douglasii und pinnatifolia, Corylopsis, Lonicera tatarica, L. orientalis, L. Xylosteum, Hamamelis japonica, Acer palmatum und crataegifolium, Syringa pekinensis, Sorbaria, fast alle Pirusarten, Viburnum plicatum, Robinia, Pavia, Acer platanoides und Acer italicum, sämtliche Rosen, Spiraea japonica, Pirus argentea, Platane, Linden, Panax, Kerria.

Nicht so stark betroffen vom Frost sind:

Syringa vulgaris, Prunus virginiana und P. Padus, Crataegus oxyacantha und monogyna, Viburnum Opulus, Philadelphus Satsumi und latifolia, Acer rubrum, Physocarpus opulifolia, Lonicera Ledebourii.

In der Baumschule Exerzierstrasse teils gänzlich vernichtet, teils die Blüten zerstört:

Arabis, Aquilegia, Bellis, Campanula, Dianthus plumosus, Digitalis, Hesperis, Primula Sieboldii, Pr. veris, Pyrethrum.

[1]) Nach Mitteilung des Herrn Kgl. Garteninspektor Hölscher (Breslau), welcher mir auch freundlichst solche Zweige übersandte.



Der junge Trieb der im Herbst ausgepflanzten Linden ist gänzlich erfroren, so dass ein Weiterwachsen der Bäume sehr fraglich ist.

Auf den Schmuckplätzen in der Stadt hat der Frost Schaden angerichtet an:

Kaiserkronen, Phlox, Papaver orientale, Helenium, Delphinium, Primula, Spiraea japonica, Aruncus, Tulpen, Hortensien, Paeonien, Arabis, und an fast sämtlichen Blütensträuchern.

Von den Strassenbäumen haben besonders die Linden, Eschen, Ahorn, Rüstern, Platanen gelitten.

2. Schillerpark.

Im Schillerpark wurde als niedrigste Temperatur festgestellt:

12. 4. — $6^1/_2$ C
13. 4. — $4^1/_2$ C
14. 4. — 7 C.

In der Blüte sind erfroren:

Schlehen, Forsythien, Blutpflaumen. In der Knospe haben gelitten und werden nicht oder nur wenig zur Blüte gelangen: Cornus, Syringa, Pirus.

Die Belaubung hat stark gelitten bei:

Sambucus, Loniceren, Ulmus, Prunus, Lycium, ferner haben ganz besonders die Rosskastanien auf der Terrasse Schaden genommen.

Evonymus, Ribes, Birken, Linden, Weiden, Crataegus, Rosen haben nur unbedeutend gelitten.

Eichen, Eschen, Buchen sind noch im Trieb zurück, daher keine Schädigungen zu erwarten.

Von Stauden haben Paeonien und Arabis stark, Viola cornuta, Myosotis u. a. unbedeutend gelitten.

Die Staudenrabatte auf der zweiten Terrasse ist, weil gegen den Nordwind durch das Mauerwerk geschützt, gut durchgekommen.

3. Schulgarten bei Blankenfelde.

Niedrigste Temperatur:

12. 4. — $6^1/_2$ C
13. 4. — 6 C
14. 4. — 8 C
15. 4. — 8 C

Folgende Pflanzenarten haben durch den Frost gelitten:

1. Gehölze. Sambucus nigra, Caragana arborescens, Rosa canina, Symphoricarpus racemosus, Rubus idaeus, Lonicera tatarica; Deutzia gracilis wird nicht zur Blüte kommen, auch an Prunus triloba und an Syringa vulgaris, Forsythien und Magnolien sind die Blüten erfroren.

2. Stauden. Delphinium hybridum, Lupinus polyphyllus, Pulmonaria, Astilbe japonica, Pentastemon hybridus, Humulus lupulus, Darwin-Tulpen, Primula veris, elatior, auricula, Dicentra spectabilis und formosa, Lunaria biennis, Geranium phaeum, G. pratense, Geum rivale, Rudbeckia, Aquilegien, Myosotis alpestris, Monarda, Digitalis purpurea, Fritillaria imperialis haben meist stark gelitten.

Paeonia chinensis fl. pl. wird kaum zur Blüte gelangen.

Dr. *R. Hörold.*

Mitteilungen.

Ein- und Ausfuhrverbote und Beschränkungen für Nutzpflanzen.

(Fortsetzung von S. 231).

II. Ausser dem Weinbau soll auch unser heimischer Obstbau geschützt werden, indem zur Verhütung der Einschleppung der San-Josè-Schildlaus

verboten

wird, aus Amerika, Japan, Australien, China und Hawai einzuführen:

1. Zweikeimblätterige lebende Bäume und Sträucher aller Art, sowie Teile davon, namentlich Obstbäume, Weinstöcke, Nutz- und Zierbäume; desgleichen Him-, Brom-, Johannis-, Stachelbeeren und verwandte Gewächse, Dornpflanzen usw., ferner Sämlinge, Ableger, Setzlinge und dergleichen von genannten Pflanzenkategorien.

2. Fässer, Kisten und sonstige Gegenstände, welche zur Verpackung oder Aufbewahrung derartiger Waren oder Abfälle gedient haben.

Im Interesse unserer deutschen Gärtnerei ist beschränkt erlaubt die

Einfuhr aus den eben genannten fünf Ländern, wenn eine fachmännische Untersuchung bei der Grenzeingangsstelle befriedigend ausfällt:

1. von den übrigen lebenden Pflanzen, z. B. Erdbeeren, mit Ausnahme der Wasserpflanzen und von Teilen solcher, ferner von allen unterirdisch wachsenden Pflanzenteilen, welch letztere bedingungslos einfuhrfähig sind;

2. von frischem Obst und frischen Obstabfällen;

3. von dem zugehörigen Verpackungsmaterial.

Hier sind nur für den Schiffsverkehr Erleichterungen zugelassen.

III. Auch der heimische Kartoffelbau bedarf des Schutzes gegen die Gefahr der Einschleppung des Koloradokäfers.

Zur Verhütung dieser Einschleppung ist

verboten

aus Amerika:

1. Kartoffeln, Schalen und Abfälle davon,

2. Säcke und sonstige Gegenstände, welche zur Verpackung von Kartoffeln oder Kartoffelabfällen gedient haben, einzuführen.

Kartoffeln, welche als Schiffsproviant eingehen und im Schiffe verbleiben, sowie süsse Kartoffeln oder Bataten (Impomoea batatas, Convolo batatas, Batatas edulis), welch letztere keine Verwandtschaft mit der Kartoffel (Solanum tuberosum) hat, sind von dem Einfuhrverbot ausgenommen.

Verbotswidrig eingehende amerikanische Kartoffelsendungen werden beschlagnahmt.

Aus Belgien eingehende Kartoffeln müssen von einem in bestimmter Form vorgeschriebenen Zeugnis der Kgl. Belgischen Regierung begleitet sein.

Wer es unternimmt, Gegenstände, deren Einfuhr usw. nach dem Vereinszollgesetz verboten ist, diesem Verbot zuwider einzuführen, macht sich nach dem Vereinszollgesetz einer Konterbande schuldig und hat die Konfiskation der Gegenstände, in Bezug auf welche das Vergehen verübt worden ist und, insofern nicht in besonderen Gesetzen eine höhere Strafe festgesetzt ist, zugleich eine Geldbusse verwirkt, welche dem doppelten Wert jener Gegenstände und wenn solcher nicht dreissig Mark beträgt, dieser Summe gleichkommen soll.

Ist eine Konterbande nicht beabsichtigt gewesen, so findet nur eine Ordnungsstrafe und unter Umständen überhaupt keine Bestrafung statt. In diesem Falle genügt die Zurückschaffung der Gegenstände in das Ausland oder die Vernichtung der Ware.

Zuwiderhandlungen gegen blosse Beschränkungen werden je nach Lage des Falles mit der Hinterziehungsstrafe oder mit einer Ordnungsstrafe belegt oder vollkommen straffrei gelassen.

Bei der Einfuhr von Pflanzen usw. kommen ausserdem die Strafbestimmungen des Gesetzes betreffend Bekämpfung der Reblaus in Anwendung.

G. Gschwender, Tübingen.

Literatur.

F. Ries: Ueber Rosenschädlinge aus dem Pflanzenreiche, deren Ursachen und Anleitung zu ihrer Bekämpfung. (Rosen-Zeitung, 1912, S. 15, 34, 54, 81, 94.) Der Verfasser, städtischer Gartendirektor in Karlsruhe und 1. Vorsitzender des „Vereins deutscher Rosenfreunde“, hat es unternommen, in dem vorliegenden längeren Aufsatz, der auch als besondere Broschüre erschienen ist, die Krankheiten der Rosen, ihre Erscheinungen, Ursachen und Bekämpfung, zu besprechen, und man kann wohl sagen, dass ihm das gelungen ist. Natürlich musste er dazu die über diesen Gegenstand bereits vorhandenen Veröffentlichungen studieren. Man merkt, dass er das getan hat. Der Inhalt lehnt sich vielfach ziemlich nahe an die Darstellungen anderer Verfasser an, so nahe, dass hier und da halbe und ganze Sätze wörtlich oder fast wörtlich übereinstimmen, so z. B. ein mehrere aufeinander folgende Sätze enthaltender, 15 Zeilen langer Absatz über pilzfressende Maden auf Seite 36 (vergl. Laubert und Schwartz, Rosenkrankheiten und Rosenfeinde, Seite 16). Befremdlicherweise sind

aber weder die betreffenden Stellen zwischen Anführungszeichen gesetzt, noch ist die Quelle, aus der abgeschrieben wurde, angeführt. Ein solches Verfahren muss zum mindesten peinlich berühren. Bei der Lektüre der Abschnitte über den Rosenrost, den Rosenmeltau, die Rosen-Peronospora, die Brandfleckenkrankheit, die Botrytisfäule, den Rosenkrebs findet man unverkennbare Anklänge an die entsprechenden Darstellungen von Laubert (Gartenflora, 1910), in dem Abschnitt über das Rosen-Actinonema solche an eine Veröffentlichung von Frank. Wer mit der einschlägigen Literatur vertraut ist, der wird auch die meisten beigefügten Abbildungen vorher schon irgendwo anders gesehen haben (z. B. bei Frank, Laubert oder anderen). Die Herkunft dieser Abbildungen ist ebenfalls nicht angegeben. Ausser den bereits genannten sind noch einige im allgemeinen weniger wichtige Krankheiten (Wurzelfäule, Russtau, Schwarzwerden der Rosenstiele, Blattfleckenkrankheiten, La-France-Krankheit), dagegen nicht die durch Insekten und andere Tiere hervorgebrachten Schädigungen der Rosen berücksichtigt.

Laubert.

Obsteinkochbüchlein für den bürgerlichen und feineren Haushalt, von **R. Mertens,** neu bearbeitet von **E. Junge.** Verlag Rud. Bechtold & Co., Wiesbaden. 13. Auflage. Preis 1,50 M.

Ein Büchlein, das so viele Auflagen in so kurzer Zeit erlebt wie dieses, empfiehlt sich eigentlich von selbst. In grösster Reichhaltigkeit gibt es eine Menge von Rezepten und Ratschlägen aller Art. Die vielerlei Geräte, Konserven, Gefässe usw. werden eingehend besprochen, dann die Herstellung der verschiedenen Marmeladen, Kompotts, Obstsäfte, Obstessig usw. besprochen, in einem Anhang die Bereitung der Obstweine, alkoholfreien Weine, Fruchtliköre usw. Die „Schlussbetrachtungen" fassen dann auf wenigen Seiten die Frage zusammen: „Welches sind die für den Haushalt empfehlenswertesten Methoden?". Alles in allem, es wird so manche Hausfrau noch recht viel aus diesem kleinen Büchlein lernen können.

Ausstellungen.

Jubiläums-Gartenbaukunst-Ausstellung Eberswalde 1913.

Das ausführliche Programm der vom Gartenbauverein **„Feronia"** vom 30. August bis 8. September zu veranstaltenden Ausstellung, mit Aufnahmebedingungen und Preisaufgaben ist erschienen und kann auf Anfrage von dort bezogen, übrigens auch im Generalsekretariat der Deutschen Gartenbau - Gesellschaft eingesehen werden.

Dem Unternehmen ist ein gutes Gelingen zu wünschen im Interesse unseres gesamten Gartenbaues.

Patente.

Angemeldete Patente:

Kl. 45k. E. 18473. Schutzvorrichtung für Bäume. Dr. Ragnar Eckermann, Malmö/Schweden. Angem.: 26. 9. 12.

Erteilte Patente:

Kl. 45f. 259674. Frühbeetfenster mit Vorrichtung zum gleichzeitigen Oeffnen und Schliessen einer grösseren Anzahl von Fenstern. Wilhelm Krahn sen. und Wilhelm Krahn jun. Berlin-Grunewald. Angem.: 19. 5. 12.

Kl. 45l. 259767. Verfahren zur Herstellung eines zur Vertilgung von Unkraut und Parasiten geeigneten, wasserlöslichen Mittels. Zacharias Böcker, Söhlde, Hann. Angem.: 26. 11. 09.

Gebrauchsmuster:

Kl. 34e. 547964. Blumenkasten für Fensterbretter u. dgl. mit Einlegeböden zum Heben und Senken, um die Töpfe mit Wasser zu tränken. Dötterl & Lingenhöl, Kisslegg, Allgäu. Angem.: 7. 2. 13.

Kl. 45f. 548158. Zusammensetz- und auseinandernehmbarer Frühbeetkasten aus Eisenbeton, Beton o. dgl. Otto Schüssler, Cottbus. Angem: 13. 3. 13.

Mitgeteilt von *J. Koch,* Patentbureau, Berlin NO.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.





Sondernummer zum 25 jährigen Regierungs-Jubiläum Sr. Majestät des Kaisers und Königs

Heil Kaiser Wilhelm!

Dem Kaiser Heil zu seinem Jubelfeste!
Der fünfundzwanzig Jahre hat regiert,
Gewünscht sei ihm und uns zugleich das Beste,
Was stark und reich macht und das Leben ziert.

Dazu gehören mehr als Gold und Schätze
Die Blumen, die durch ihren Duft erfreu'n,
Die in dem Garten haben ihre Plätze,
Und die wir allen, die wir lieben, streu'n.

Wie schön doch ist's, dass diese hehre Feier
Just in die schönste Zeit des Jahres fällt,
Da hold gleich einer Braut mit Kranz und Schleier,
Dazu mit Rosen uns erscheint die Welt.

Die Rosenzeit ist's, da die Vöglein brüten,
Das Kornfeld silbergrün sich wiegt im Wind,
Die Gärten aber reich geschmückt mit Blüten
Durch Himmels Gunst und Gärtners Hände sind.

Dem Gärtner aber heut vor allen Dingen
Geziemt es sich, den wundervollsten Strauss,
Der Kränze schönsten freudig darzubringen
Dem edlen Schirmherrn deutschen Gartenbaus.

Dem Kaiser den Geburtstagstisch zu schmücken,
Nichts andres wohl ist so geeignet heut
Wie das, was auf dem Beet es gibt zu pflücken,
Was uns zur Zeit die Gartenflora beut.

Wir danken's ihm, dass uns durch ihn beschieden
Mit treuem Herzen und mit scharfem Schwert,
Was unserm Vaterland erhielt den Frieden,
Durch den uns so viel Blüh'ndes ward beschert.

Den Frieden uns erhielt er, der dem Garten
Ein bessrer Schutz ist als der stärkste Zaun,
Der es bewirkt, dass immer schönre Arten
Von Blumen sind in jedem Jahr zu schaun.

Beschieden sei dem Hohenzollernsohne
Noch lange, was froh macht sein Herz erglüh'n,
Und lange noch seh' er die Kaiserkrone,
Des deutschen Gartens Frühlingsschmuck, erblüh'n.

Noch lange mögen Königsrosen werden,
Die schönen ihm, die glänzenden, zu teil,
Und alles sonst, was Freude bringt auf Erden.
Heil unserm König, unserm Kaiser Heil!

Johannes Trojan.



Zum Kaiser-Jubiläum.

(Hierzu ein farbiges Porträt.)

Soweit die deutsche Zunge klingt, herrscht Festtagsstimmung, da es gilt, der fünfundzwanzigsten Wiederkehr des Tages zu gedenken, an welchem unser allgeliebter und allverehrter Kaiser und König Wilhelm II. den Thron seiner Väter bestieg.

An solchem Tage drängt es uns zu überschauen, was er uns ist, was er für Deutschland getan hat.

Wilhelm II. ist eine jener Naturen, von denen das Schiller-Wort gilt:

„Die Gedanken stehen ihm nicht niedrig."

Hohe, ideale Ziele hat er seinem Leben und Wirken gestellt — denn Leben und Wirken sind ihm eins, auch er hat noch keine Zeit gefunden, müde zu sein. Und wenn manches seiner Ideale sich hart an der rauhen Wirklichkeit gestossen hat, so gehört das wohl zum Wesen des Ideals. Was er gewollt hat, war immer das Gute. Die hohe, die übermenschliche Meinung, die er von seinem Amte hat, die er oft in seinen Reden betont, sie äussert sich in einem nicht gewöhnlichen Pflicht- und Verantwortlichkeitsgefühl, nicht so der konstitutionellen, als der moralischen Verantwortung vor dem eigenen Gewissen. Die aber ist für den, dem sich „das Moralische immer von selbst versteht", ein besserer, sichererer Führer als die Verantwortung vor wechselnden Majoritäten.

Dass das Wirken des Kaisers zu einem nicht geringen Teil sich auf die Sorge um des Reiches Wehrhaftigkeit erstreckt, wird ihm keiner verargen, dem selbst Deutschlands Ehre und Deutschlands Unabhängigkeit am Herzen liegt. Unermüdlich ist er tätig um die Schlagfertigkeit des Heeres, um die Vervollkommnung der Flotte, welche so recht eigentlich sein Werk ist. Das werden wir ihm danken — bis zu dem Tage, an dem sich die Maus findet, die der Katze die Schelle umhängt. — Wer sagt denn aber, dass die Wehrmacht nur dem Kriege dient? Was man so gern übersieht, ist einmal die gewaltige erzieherische Bedeutung des soldatischen Dienstes, dann das Gewicht, das die besser gerüstete Nation auch im vollsten Frieden in die Wagschale zu werfen hat.

Darum müssen wir aber dem Kaiser sein rastloses Arbeiten für des Reiches Wehr doppelt danken, weil er selbst eine durchaus friedliebende Natur ist; das hat er bewiesen, immer wieder, denen zur Ueberraschung, die dem weiland Prinzen Wilhelm nachsagten, er werde, zur Regierung gelangt, das Ende des ersten Jahres nicht abwarten, um loszuschlagen.

Wie nach aussen, so ist auch der Frieden nach innen immer das Ziel seines Strebens gewesen: die sozialen Unterschiede auszugleichen, den wirtschaftlich Schwachen zu helfen. Wenn der in dieser Richtung betätigte Eifer wohl manchmal etwas zurückging, so lag es an der unvermeidlichen Enttäuschung darüber, dass jeder Schritt auf dem Wege, Zufriedenheit zu verbreiten, dazu herhalten musste, Unzufriedenheit zu schüren.

Dem deutschen Volke seine Religion zu erhalten, hat der Kaiser, wie einst Kaiser Wilhelm I., stets für eine seiner vornehmsten Aufgaben gehalten; eine schwierige Aufgabe, angesichts der bedauerlichen, immer mehr vertieften konfessionellen Spaltung. Auch hier aber hat er, was man einst von



ihm erwartete, gründlich enttäuscht: er hat sich nicht auf die Seite der Extremsten gestellt, überzeugt, dass er der Sache, der er dienen wollte, durch Einseitigkeit nur schaden würde.

Den hohen Idealismus, der ihn selbst beseelt — nicht den Idealismus des „unpraktischen Schwärmers" — war er allezeit gewillt, auch in seinem Reiche zu pflegen und zu fördern; auch das ein schwieriges Werk in unserer immer materieller werdenden Zeit, die oft selbst den reellen praktischen Nutzen verschmäht, wenn der Weg dazu an Idealem vorüberführt; — ein schwieriges Werk, da so oft das Leben lehrt, wie der Idealist dem Realisten gegenüber unterliegen und zugrunde gehen muss, wenn nicht ein Glücksfall ihn rettet. Aber trotzdem, so lange es Deutsche auf der Welt gibt, wird es nicht an solchen fehlen, die einem gekrönten Idealisten Sympathie und Achtung entgegenbringen.

Wie sehr unser Kaiser dabei auch dem realen, dem Erwerbsleben nahesteht, nicht etwa nur der Landwirtschaft, sondern ebenso auch der Industrie und dem Handel, das ist durch die Tagespresse so bekannt, dass sich weiteres davon erübrigt.

Dass der Kaiser, als Sohn seiner hochbegabten Eltern, auch für Kunst und Wissenschaft ein reges Interesse, ein warmes Herz hat und es allezeit bekundet, das kann nicht wundernehmen; erstaunlich aber ist die Vielseitigkeit seiner Betätigung, für die er doch nur wenige Mussestunden übrig hat. Wenn unter den bildenden Künsten es vorwiegend die Bildhauerei war, welcher er seine Vorliebe zuwandte, so lag das ganz und gar in seinem sonstigen Wesen, in seiner Auffassung vom Herrscherberuf begründet; dieser Zug geht durch alles, was nach des Kaisers Anregung und Auftrag geschaffen wurde. Dass er in dieser wie in anderer künstlerischer Betätigung vorwiegend dem eigenen Geschmack und nicht dem Anderer gefolgt ist — ja, wer würde denn das nicht so machen?

Was wir, als Deutsche, dem Kaiser besonders danken müssen, das ist die Pflege des deutschen Liedes — wohl keines unter den Kulturvölkern der Erde ist im Gemüt so mit seinem Liede verwachsen, wie das deutsche; darum hat unser Kaiser sich durch sein warmes Interesse für die Sängerfeste ganz besonders die deutschen Herzen gewonnen.

Deutsch ist auch diejenige Wissenschaft, welcher er zumeist sein Interesse zugewandt hat: deutsche Geschichte und deutsche Kulturgeschichte. Ueber das Reich verstreut stehen die Marksteine seiner Tätigkeit, bedeutende Werke aus früherer Zeit der Mit- und Nachwelt zu erhalten. Nur eines wollen wir nennen: die Marienburg, dieses edle Kleinod mittelalterlicher deutscher Baukunst; wer sie einmal gesehen, vergisst nicht wieder, was dort geschehen, was der Anregung des Kaisers zu verdanken ist.

Medizinischen Fragen hat er lebhafte Förderung zuteil werden lassen; sein menschenfreundliches Herz wandte sich vor allem den Bestrebungen zu, die zu einer wirksamen Bekämpfung der verheerenden Volksseuchen führen sollen. Vieles ist auf diesem Wege schon erreicht, vieles davon dank der Fürsorge unseres Kaisers.

In neuerer Zeit ist denn auch an die Naturwissenschaft die Reihe gekommen. Deutschland spielt unter den Völkern der Erde — eine unausbleibliche Wirkung des einseitig bevorzugten Sprachunterrichts gerade auf unsern höheren Schulen



— in der Naturwissenschaft nicht die Rolle, die ihm nach Zahl, Begabung und Eifer seiner Arbeitswilligen zukäme. Hier Wandel zu schaffen, ist die unter des Kaisers Vorantritt begründete „Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft für Wissenschaften“ bestimmt, ein gross angelegtes Werk, zu grossem berufen für Deutschlands Ehre, zur Betätigung deutschen Arbeitsgeistes. Ein erfreulicher Anfang ist gemacht; möge gerade dieses sein Werk sich kräftig weiter entwickeln. —

Das flüchtige Bild, das wir hier entwerfen konnten, würde unvollständig bleiben, wollten wir eines vergessen: das herzliche und für Alle vorbildliche Familienleben, das den Kaiser mit seiner hohen Gemahlin, mit seinen Kindern und Enkeln verknüpft; wie sehr hier sein Volk mit ihm fühlt, hat erst jüngst wieder die allgemeine freudige Teilnahme bei der Vermählung seiner einzigen Tochter bewiesen.—

Wenn wir uns nun heut, selbst wie eine grosse Familie, um unsern Kaiser und König scharen, dankerfüllten Herzens zu ihm emporblickend, schwebt auf unser aller Lippen der Wunsch: möge unser geliebter Herrscher uns noch lange erhalten bleiben, sei es in weiterer segensreicher Friedensarbeit, sei es zu ernstem Kampfe, wenn er uns nicht erspart bleiben soll; möge es ihm noch lange vergönnt sein, seinem hohen Streben zu Deutschlands Heil und Deutschlands Grösse nachzuleben, und es mit Erfolg gekrönt zu sehen!

Kaiser Wilhelm II. und der Gartenbau.

(Hierzu 10 Abbildungen: Aus königlichen Gärten.)

Eine schöne Tugend hat von altersher im Hohenzollernhause geherrscht, die Liebe zu den Kindern Floras, die Freude am Gartenbau, der Sinn für schöne Gartenkunst! Lassen wir die Gartenschöpfungen eines Friedrich des Grossen in Rheinsberg, seine bedeutendsten in Sanssouci vor unserem geistigen Auge vorüberziehen, gedenken wir der Gartenschöpfungen unseres Heldenkaisers Wilhelm I. auf Babelsberg, erinnern wir uns der Neuanlagen Friedrich Wilhelms IV., der den Park von Sanssouci erweiterte.

Die Liebe zur herrlichen Natur, zu den Blumen und Pflanzen ist ein beglückendes Erbteil der göttlichen Vorsehung. Mit dieser schönen Tugend im Herzen wurde auch unser Kaiser im elterlichen Hause unter sorgsamer Pflege der hochseligen Kaiserin Friedrich, einer grossen Blumen- und Naturfreundin, erzogen; nur die zarte Hand einer Mutter vermag ein jugendliches Gemüt zu formen, Herz und Sinn zu bilden, die Liebe zur Natur zu wecken! Mit grosser Liebe wurden im kaiserlichen Elternhause die Blumen gepflegt und gehütet, mit grossem Kunstverständnis und Farbensinn die Kinder Floras geordnet und zusammengestellt. Wehe dem Gärtner, der Blumen und Pflanzen nicht gut behandelte, der mit ihnen zu rauh umging!

Mit dieser Zuneigung zum Garten kam unser kaiserlicher Protektor als Prinz nach Kassel und Wilhelmshöhe; hier konnte er sich bei seinem langjährigen Aufenthalt selbst ein klares Urteil bilden über die Erstarrung und den Stillstand in der Gartenkunst der königlichen Gärten. Anderseits aber verdichtete eingehendes Studium der Lehren der Geschichte und Kunst den



Abb. 30. Aus königlichen Gärten: Rosengarten im Berliner Tiergarten.



Abb. 31. Aus königlichen Gärten:
Denkmal des Prinzen Wilhelm, nachmaligen Kaiser Wilhelms I, im Berliner Tiergarten.



Sinn für Schönes und Naturwahres bei unserem kaiserlichen Gartenfreund zu einem tiefen Verständnis und machten ihn zum Meister der Gartenarchitektur, was sich besonders bei der Behandlung geschlossener Gartenanlagen zu erkennen gab.

So kann es nun nicht weiter verwundern, dass Seine Majestät der Kaiser und König nach seiner Thronbesteigung am 15. Juni 1888 bald den Entschluss fasste, in seinen königlichen Gärten Wandel zu schaffen, ihnen neues Leben einzuflössen. Es begann eine ungemein rege Tätigkeit; Licht und Luft sollte Eintritt bekommen, die Verwilderung musste aufhören!

Unter seinen Hofgärtnern war es der Königliche Garteninspektor Vetter aus Wilhelmshöhe, dem Kaiser aus Kassel wohlbekannt, der berufen schien,

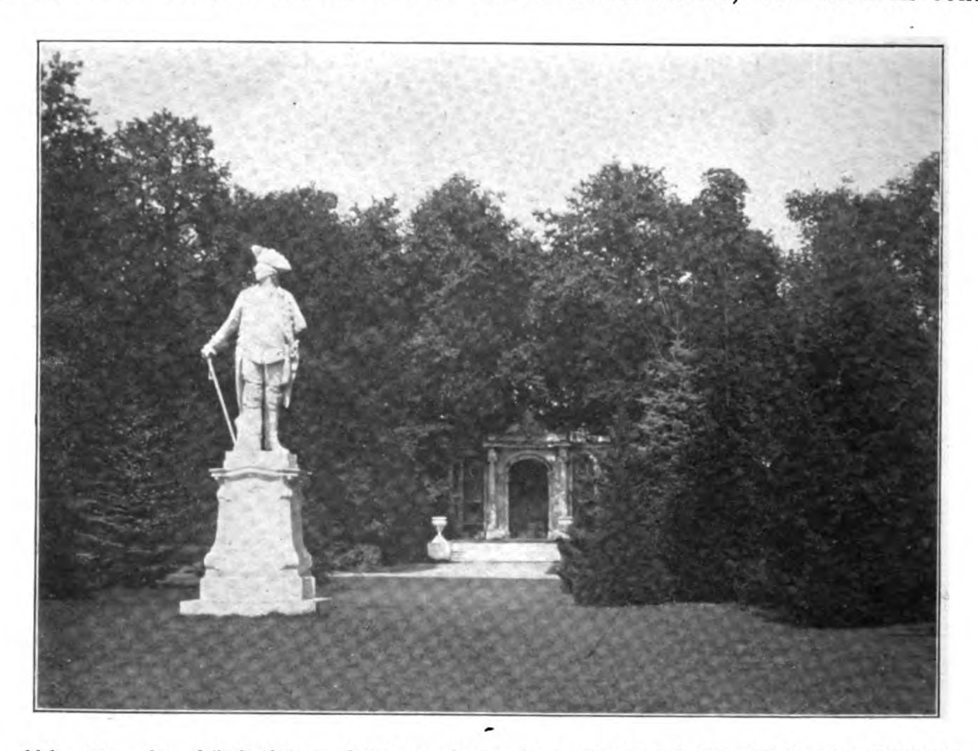


Abb. 32. Aus königlichen Gärten: Sanssouci, Denkmal Friedrichs des Grossen.

diese Reorganisation zur Wirklichkeit zu führen. Vetter, als Hofgartendirektor nach Potsdam versetzt, musste nach den Direktiven des Kaisers Bestimmungen über das Zurückschneiden des Unterholzes, das Niederlegen von abgestorbenen Bäumen sowie über die notwendigen Nachpflanzungen und alle damit in Verbindung stehenden Massnahmen ausarbeiten, nach dem die königlichen Hofgärtner zu verfahren hatten.

Ganz besonders im Sanssouci Friedrich des Grossen entfaltete sich emsige Arbeit. Wohl hatte der hohe Gartenfreund mit klarem Blick erkannt, dass hier ein kunstsinniger Gartenarchitekt schöpferisch gewirkt hatte, doch die energische und zielbewusste Hand des Gartenunterhalters hatte gefehlt, wie dies so häufig zu beobachten ist. Aus Gebüschen waren Wälder geworden, aus Sträuchern Bäume, die im dichten Gedränge sich selbst und den benachbarten Licht und Luft wegnahmen. Axt und Beil kamen ans Regiment. Mit kluger Vorsicht und zarter Rücksichtnahme wurden nach

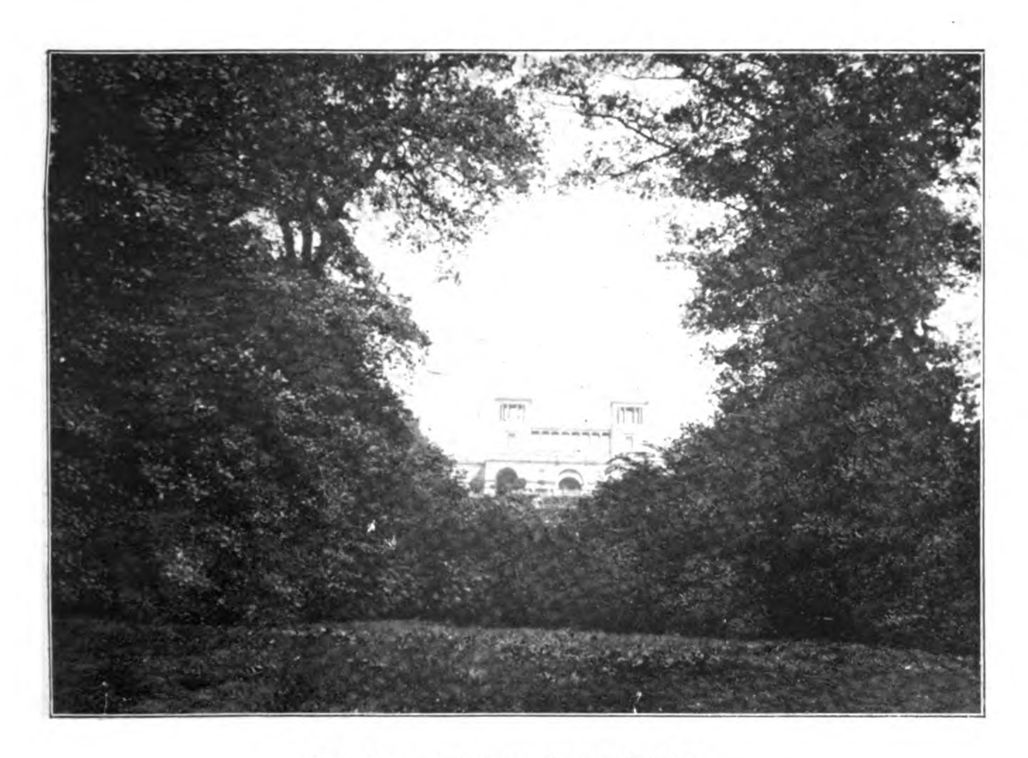


Abb. 33. Aus königlichen Gärten:
Sanssouci, Blick nach der Orangerie, früherer Zustand.

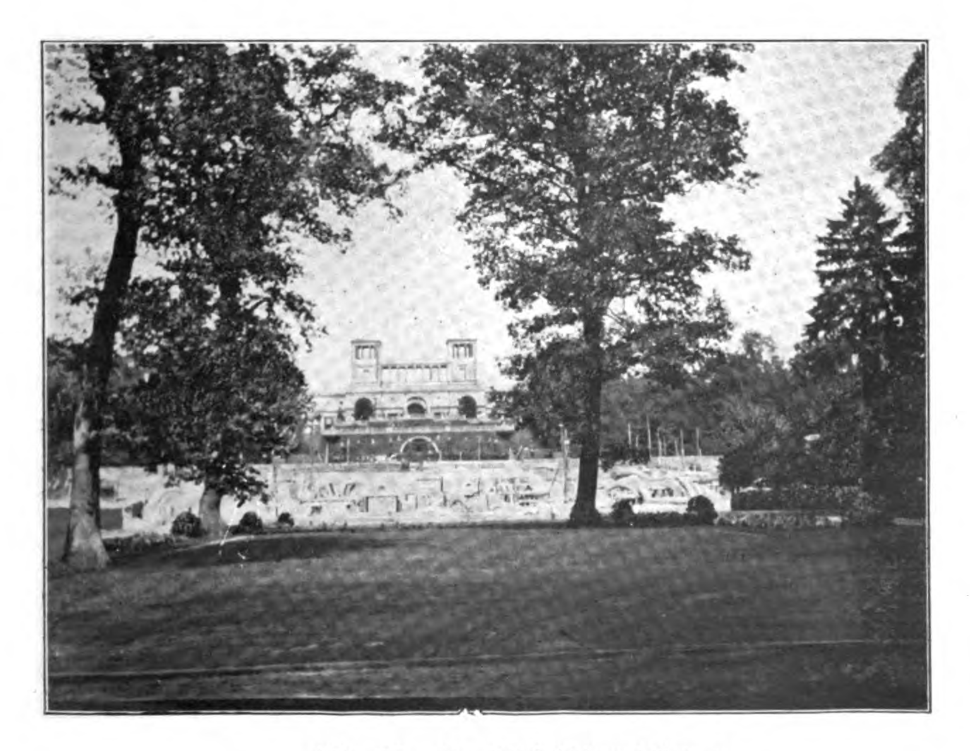


Abb. 34. Aus königlichen Gärten:
Sanssouci, Blick nach der Orangerie, Terrasse im Bau (Ende Mai d. J.).



Möglichkeit die alten ehrwürdigen Bäume geschont, die der grosse Kurfürst gepflanzt, die dem grossen Friedrich Schatten gespendet hatten. Bäume wurden gerückt, Strauchergruppen entfernt; wohl manchmal wird dem kaiserlichen Herrn das Herz geblutet haben, wenn er Befehl erteilte zum Umlegen eines Baumriesen; wohl standen die Potsdamer Altbürger, in ihrer grossen Pietät vor der Tradition, stumm und starr vor den Holzstapeln, die sich in riesiger Ausdehnung an den Wegrändern aneinanderreihten. Doch heute haben sie unseres Kaisers starken energischen Willen schätzen gelernt; heute sind die Potsdamer stolz auf „ihr“ Sanssouci. Licht und Sonne können wieder ungehindert in die alten friederizianischen Anlagen eindringen, weite

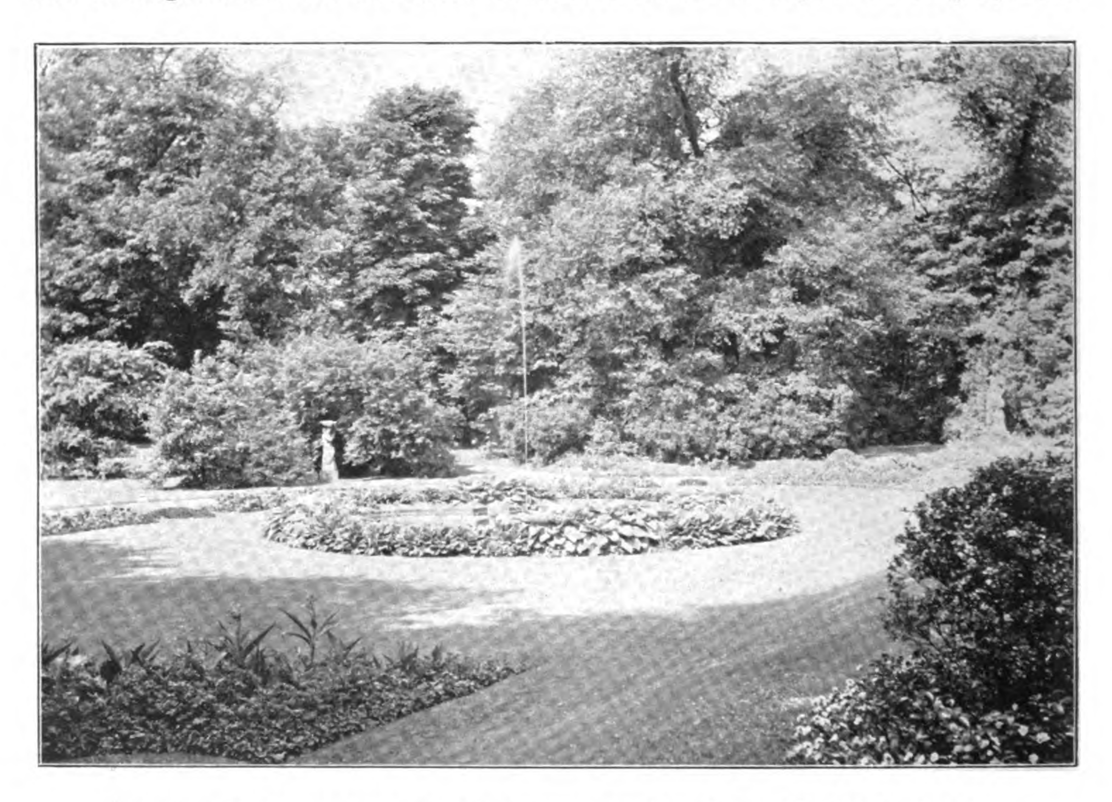


Abb. 35. Aus königlichen Gärten: Monbijou, Berlin, Schlossterrasse.

Rasenbahnen, auf kaiserlichen Befehl kurz geschoren, lassen unseren Blick in die lichte Ferne streifen; sumpfige Stellen sind durch Auffüllung trocken gelegt und zu bunten Wiesen verwandelt. Sachgemässe Pflege der Wege und korrekte Instandhaltung der Wegekanten selbst in den entlegensten Teilen der Parks verlangt der Kaiser.

Neue Gehölzpflanzungen, zusammengesetzt unter Berücksichtigung besonderer Schönheit der Formen, des Blütenflors, der Herbstfärbung, seltene Nadelhölzer, immergrüne Gehölze siedelten sich an, Blumenmengen an den Gruppenrändern vervollständigten ein prächtiges Bild.

In der Nähe der Schlösser, in den regelmässigen Gartenteilen, hinter dem Marmorschmuck wurden auf kaiserlichen Befehl architektonisch geformte Bäume verwendet, meistens immergrüne, von denen der Kaiser den Taxus an erster Stelle bevorzugte.



Abb. 36. Aus königlichen Gärten: Alte Bäume im Park von Babelsberg.



Abb. 37. Aus königlichen Gärten:
Park von Babelsberg, Durchblick nach dem Jungfernsee.



Wohl mit Recht hat er die Eiben als besonders schön und geeignet befunden, denn, gut den regelmässigen Schnitt vertragend, geben sie einen prachtvollen Hintergrund für den Marmor, wenn sie in dichter dunkler Reihe stehen.

Der kaiserlichen Initiative entsprungen ist die Pflanzung von architektonisch geformtem Taxus auf der neuen Schlossterrasse des Berliner Königlichen Schlosses. Was hätte man wohl sonst auf einem so schmalen Raum wirkungsvoll anbringen können; die Eibe hat sich hier fast wie Baumaterial verwendet, als Trennung des Schlosses gegen den Strassenverkehr gut brauch-



Abb. 38. Aus königlichen Gärten:
Homburg v. d. H., starke Cedrus atlantica, vor den Fenstern der kaiserlichen Wohnräume.

bar erwiesen. Die deutsche Gartenarchitektur hat sich dieser vorbildlichen Verwendung der Taxus bald angeschlossen und ist dem Kaiser für seine Anregung dankbar.

Blumen und Farben hat der kaiserliche Gartenschöpfer in reichster Weise verlangt; Blumenrabatten wurden neu angelegt, Bildhauerschmuck im Garten neu errichtet und mit Blumen geschmückt, Baumstämme und Hausfassaden mit Schling- und Rankgewächsen bekleidet; überall neues Leben!

Sanssouci und die königlichen Gärten wurden nun wieder Muster deutscher Gartenkunst und von weit und breit strömten Gartenkünstler herbei, sich an den schönen Anlagen zu ergötzen, an ihnen zu lernen.

Ganz besonders liebevoller Behandlung seitens der kaiserlichen Majestät erfreuen sich die Privatgärten beim Neuen Palais und der kleine Garten



beim Königlichen Schloss zu Berlin. Beim Neuen Palais wurde der schöne Bau, die fürstliche Terrassenanlage mit dem weit ausgedehnten Blumenparterre durch Blumenrabatten und Neuanpflanzung in wirkungsvoller Weise in Verbindung gebracht; Festtage sind es uns, wenn bei Abwesenheit der kaiserlichen Familie die Pforten der Abgrenzung des Neuen Palais dem Publikum sich öffnen. In Strömen ergiessen sich dann die Sehbegierigen in dies Eldorado von Sanssouci. Ab und zu erhascht das Publikum wohl auch mal einen Blick in die kleinen Privatgärten des Kaisers und der Kaiserin, umgeben von dichten Weissbuchen-Hecken in strengstem Schnitt; rieselnde



Abb. 39. Aus königlichen Gärten: Homburg v. d. H., Partie aus dem Altbachtal.

Marmorbrunnen, schöne und edle Bildhauerwerke konkurrieren hier mit den schönsten Kindern der Flora.

In den königlichen, früher berühmten Obst- und Gemüsetreibereien zog auch neues Leben ein; bedeutende Geldmittel wurden zum Bau neuer Häuser für Wein- und Fruchttreiberei bewilligt, die Gemüsetreiberei durch neue Hilfsmittel wieder modernisiert und auf eine bedeutende Höhe gebracht.

Die Anzucht der Blumen und Pflanzen für die Innendekoration der Schlösser, für die Bepflanzung der Blumenbeete erforderte grosse Summen zum Neubau grosser Gewächshäuser. Doch die Blume und Pflanze ist eine besonders notwendige Erscheinung im Leben des kaiserlichen Herrn. Bei keinem Fest, bei keinem Diner dürfen Blumen fehlen, und stets hat der hohe Herr einen kritischen Blick für seine Pflanzen- und Blumenausschmückung. Wohl nicht selten erkundigte sich der kaiserliche Herr

nach dem Namen der zum Tafelschmuck verwendeten Blumen, nach ihrer Herkunft, der Anzuchtstätte.

Auf den Terrassen von Sanssouci, des Orangerieschlosses, am Neuen Palais, am Marmor-Palais, im Charlottenburger Schloss und anderwärts wird auf höchsten Befehl den uralten Orangenbäumen eine besonders gute Pflege zuteil, die durch ihre duftende Blütenpracht, die goldenen Früchte den Vorübergehenden erfreuen, ihnen einen Gruss aus vergangenen Zeiten, aus grossen und schweren Zeiten zuwinken, weisen doch manche dieser Greise ein Alter von mehreren Jahrhunderten auf. Unser Kaiser ist mit rührender Sorgfalt bestrebt, Historisches zu wahren und der Mitwelt zu erhalten.

Jedoch nicht nur auf die königlichen Schlossgärten, sondern auch auf die öffentlichen Parks dehnte Kaiser Wilhelm II. in fürsorglicher Weise seinen schöpferischen Geist, seine schaffende Kraft aus. Wir haben es alle miterlebt, als im Tiergarten durch des Kaisers Erkenntnis junges Leben, neue Tätigkeit einsetzte. Wie in Sanssouci mussten schöne Bäume freigelegt, Dickicht beseitigt, weite saftige Rasenflächen geschaffen werden. Rhododendron wurden in grosser Menge angepflanzt; Stauden, Ziergehölze wurden neu angebracht; überall Blumenpracht. Ein Kapitel besonderer Hochherzigkeit bildet die Stiftung der Siegesallee; gab doch unser Kaiser damit nicht nur hierbei den Beweis seiner Sorge um die deutsche Bildhauerkunst, nein, er selbst bekümmerte sich eingehend um den Blumen- und Pflanzenschmuck. Blütenpracht lacht hier von den ersten Tagen des Frühjahrs bis in den Spätherbst; im Winter heben schwarzgrüne, dichte, kurzgeschorene Taxushecken in stillem Ernst die Marmorfiguren hervor, geben diesem prächtigen, wohl in der Welt einzigen Schmuck eine gewisse Abgeschlossenheit gegen den Tiergarten hin.

Auch sonst bekundete der Kaiser sein Interesse für den Tiergarten, indem er herrliche Denkmäler stellen liess, den Blumenschmuck ständig erweiterte. Auch auf seinen vielfachen Reisen durch die deutschen Städte hat der Kaiser die Aufmerksamkeit auf die öffentlichen Anlagen gelenkt, hat Anregungen gegeben und Ideen entwickelt. Als glücklicher Erfolg der kaiserlichen Reisen ist es wohl anzusehen, dass heute alle grösseren und kleineren Städte im eifrigsten Wettbewerb untereinander stehen in Bezug auf den Blumen- und Pflanzenschmuck: „Jede will die Schönste sein!“ Dem deutschen Gartenbau hat unser Kaiser und Herr damit einen grossen Dienst erwiesen!

So emsig die Tätigkeit des Kaisers als Gartengestalter war, ebenso dauernd war sein Interesse für die Gartenkunst bis auf den heutigen Tag. Unter erheblicher Vergrösserung des Geländes von Sanssouci wendete der Kaiser bedeutende Mittel auf, um das Gelände zwischen dem Orangerie-Schloss und dem Belvedere gärtnerisch zu verschönen, die Süd- und Westseite des Drachenberges unter Verjüngung und mit Neuanlage eines bequemen Fahrweges gartenkünstlerisch auszustatten. Schling- und Rankgewächse bekleiden die Baumstämme; Rhododendron, Wildrosen, Stauden in grosser Zahl haben sich zusammengefunden; deutsche Bäume: Eichen, Buchen, Linden, Fichten und Tannen sind in mächtigen Gruppen vereinigt; imposante Lindenalleen rahmen langgestreckte Rasenbahnen prächtig ein und gewähren einen grossartigen Blick auf das Belvedere. 85 Morgen sind dem Park von

Sanssouci hierdurch erschlossen worden, die mit den Anlagen vom Orangerie-Schloss durch eine 16 m breite Blumenbrücke verbunden sind.

Zedern vom Libanon, seltene Koniferen, Prunus lusitanica, Ginster und verschiedene andere liess der kaiserliche Herr in den Neuanlagen sachgemäss anpflanzen und pflegen, damit dem Gartenkünstler neue Formen, neue Ideen einimpfend, zur Weiterarbeit anspornend.

Vor dem Orangerie-Schloss bereiten sich jetzt neue und grosse Dinge vor; grosse Terrassenanlagen werden sich nach Sanssouci hinein strecken; bedeutende Summen sind nötig, dieses Werk kaiserlicher Kunst zum guten Gelingen zu führen, indem ein Hofgärtner-Wohnhaus an anderer Stelle neuaufgeführt, eine Gewächshausanlage anderweitig neugebaut werden musste.

Den Berlinern bescherte der Kaiser erst vor einigen Jahren den herrlichen Rosengarten, ein Idyll im Leben und Hasten der Grosstadt, eine Zuflucht für den Grosstädter.

So könnte man noch weiter erzählen von unserem kaiserlichen Schirmherrn, von seinen Anordnungen auf seinen Jagdgütern in Kadinen, Rominten, Hubertusstock usw., nicht weniger in den Parks zu Wilhelmshöhe, Homburg vor der Höhe, Posen, Strassburg usw. Ueberall herrscht eifriges Bemühen, zu verschönern.

Späteren Geschlechtern bleibt es überlassen, ein endgültiges Urteil zu fällen über die hohen Bestrebungen, die grosszügige Förderung des Gartenbaues durch den Kaiser.

Wir aber danken unserem allergnädigsten Kaiser für seine Mühe, sein gütiges Wohlwollen und den gnädigsten Schutz, den unser hoher Beschützer dem deutschen Gartenbau und damit auch der deutschen Gartenbau-Gesellschaft hat zukommen lassen!

Mögen dem kaiserlichen Gartenfreund noch viele Jahre einer glücklichen und gesegneten Regierung vergönnt sein, mögen ihm auch späterhin die Blumen und Pflanzen eine Erholung, eine Freude bereiten, mögen ihm die herrlichen Gärten stets eine angenehme Zuflucht nach schwerer Regierungsarbeit bleiben!

Dies ist der herzlichste Wunsch, den die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft ihrem allergnädigsten Protektor in tiefster Ehrfurcht zu Füssen zu legen wagt. *P. Jancke.*

Wilhelmshöhe.

(Hierzu Abb. 40.)

Im Westen der Haupt- und Residenzstadt Kassel erhebt sich, als ein in sich abgeschlossener Gebirgsstock des hessischen Berglandes, der Habichtswald. Von seinen Höhen bietet er abwechslungsreiche Aussichten in das liebliche Hessenland; ausgedehnte Waldungen und weite Wiesen, zerklüftete Basaltfelsen und vereinzelte mächtige alte Bäume erhöhen den malerischen Reiz der Landschaft. Gegen Osten fällt dieses Gebirge steil ab und bildet eine fast halbkreisförmige weite Mulde, in deren frischem fruchtbaren Verwitterungsboden üppiger Pflanzenwuchs herrscht. Hier auf einer Abflachung des Abhanges steht das vom Kurfürsten Wilhelm I. von Hessen in der Zeit von 1786—1798 erbaute Schloss „Wilhelmshöhe“.



Wenn auch die Entwickelungsgeschichte der Wilhelmshöhe zurückreicht in die Zeit des Landgrafen Karl und des Landgrafen Moritz des Gelehrten, ja bis in jene Zeit, als im Jahre 1143 das Kloster Weissenstein hier oben gegründet wurde, so verdanken wir die unvergleichliche Schönheit, die vollendete Harmonie der Parkanlagen und der Bauwerke nur dem Kurfürsten Wilhelm I. Zwei genialen Künstlern war es beschieden, die Ideen ihres Gebieters in Taten umzusetzen, und sie verstanden es meisterlich, nach Ausrottung der Geschmacksverirrungen des Landgrafen Friedrich II. zu schaffen, was wir heute voller Entzücken und Dank geniessen. Diese Männer waren der Oberbaudirektor Jussow und der Hofgärtner Schwartzkopf.



Abb. 40. Aus königlichen Gärten: Wilhelmshöhe bei Kassel, Blick auf den „Herkules“.

Von der Ostfront des Schlosses geniesst man über die vielgestalteten Formen der Parkbäume, welche bald wie mächtige smaragdene Kuppeln gewölbt, bald wie schwarzgrüne Türme aufstrebend in allen Schattierungen sich darbieten, eine weit umfassende Rundsicht. Schnurgerade leitet die Wilhelmshöher Allee den Blick bis mitten in die Stadt Kassel, über der sich wie ein grüner Rahmen die Kette der hessischen Berge hinzieht.

Ganz besonders ansprechend ist das Bild über den zu unsern Füssen glitzernden See, den Lac mit seinen vortrefflichen Konturen, den herrlichen Bäumen und der Fernsicht über das zur Fulda abfallende Gelände der Söhre mit Wiesen, Feldern und Dörfern.

Ueberwältigend ist der Eindruck für den, der von hier durch den Schlossdurchgang sich der Westfront des Schlosses zuwendet. Gewaltiger kann wohl kaum der Gegensatz sein. Vor uns ein weiter ebener Rasen, der sich zur rechten in eine Bergwiese verläuft, in der Mitte in einer breiten Schneise



bis zu den Kaskaden und zum Oktogon und dem Herkules hinaufleitet, während zur linken eine dunkle Waldschlucht das Bild begrenzt. Herrliche Gruppen riesiger Bäume zergliedern diese in sich so verschiedenen Bilder und mit bewunderungswürdigem Geschick sind in dieses Panorama die formvollendeten Architekturen, eine Säulenhalle und ein Tempel, eingegliedert. Auch die grosse Fontäne mit ihrem 50 m hohen wuchtigen Wasserstrahl fand einen trefflichen Platz in diesem Bilde, in dem alles berechnet und doch alles natürlich erscheint.

Balsamische, kräftige, nervenstärkende Luft durchweht die Wilhelmshöhe und ladet zur Rast und Erholung ein. Und so ist es auch wohl verständlich, dass das Schloss oft hohe Gäste beherbergt. Als Prinz Wilhelm, unser Kaiser, mit seinem Bruder Prinz Heinrich die Schule in Kassel besuchten, wohnten sie in den Sommermonaten 1875 und 1876 hier; im September 1878 weilte Kaiser Wilhem I. nach seiner Gasteiner Kur einige Zeit hier zur Erholung. Ihre Majestät die Kaiserin nahm zuerst im Juli 1889 hier Aufenthalt, Seine Majestät der Kaiser aber residiert seit 1891 alljährlich im August einige Zeit hindurch mit seiner hohen Gemahlin auf Wilhelmshöhe. Dann auch entwickeln die Blumenbeete, in welche das Schloss eingebettet erscheint, ihre volle Pracht und über all die Farbenfülle hinaus erhebt sich in vornehmer Ruhe die wunderbare Waldlandschaft der Wilhelmshöhe. *Virchow.*

Rückblick auf das Zeitalter der Befreiungskriege vor 100 Jahren.

Festrede bei der Erinnerungsfeier am 26. Januar 1913.

Von Siegfried Braun.

(In gekürzter Form.)

Meine Damen und Herren! Ein gelegentliches Zurückschauen auf Vergangenes, auf glücklich überwundene Zeiten, ist oft schon für den einzelnen Menschen eine Wohltat; ganz besonders dann, wenn die Gewalt des Augenblicks ihm die Fassung zu rauben oder den Willen zu irren droht. Da hat ein solcher Rückblick Wunderkraft. Er belehrt, tröstet und erhebt. Die Besonnenheit kehrt zurück. Die Ansicht der Dinge ändert sich, und das gesunde Urteil nimmt den ihm gebührenden Platz lächelnd wieder ein.

Von weit grösserer Bedeutung ist aber ein Rückblick auf die Geschichte des eigenen Volkes. Denn durch das Wiedersehen schwerer Tage und allergrösster Ereignisse kann ein versöhnlicher Strahl die misstrauische Gegenwart aufhellen; er kann dem aus tausend Gründen wirtschaftlich und politisch erregten Volke eine ruhige Haltung wiedergeben, ohne die ein zweckmässiges Handeln zum Wohle des Ganzen nicht denkbar ist.

Darum wollen auch wir von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft den gewiesenen Pfad beruflicher und rein sachlicher Erörterungen diesmal verlassen und einen Rückblick tun auf die grosse Zeit der Befreiungskriege vor 100 Jahren.

Aber eine Schwierigkeit stellt sich gegen unser Beginnen: Wo bei der Fülle des Stoffes anfangen, wo aufhören?



Freilich, von einem Datum bis zu einem anderen Datum, willkürlich gewählt, sind die historischen Geschehnisse bald vor Ihnen ausgebreitet. Aber wir wollen doch nicht blos wiederholen, was bis auf die genaueste Zahlenangabe eroberter Geschütze in jedem Geschichtsbuche nachzulesen ist; wir wollen für das geschichtliche Werden jener grossen Zeit ein Verstehen suchen, wollen den Triebfedern, den Impulsen, dem Zauber jener Tage nachgehen und auf die Flügelschläge des deutschen Geistes in Zeiten der Not und Herrlichkeit besonders achten.

Bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts hatte Frankreich und seine Könige in Sitte, Kunst und Schriftwerk den Ton angegeben. Da fing eine täglich erstarkende Gegenbewegung an mächtig zu werden. Französischer Witz und Ernst begann alle bisherigen kirchlichen und staatlichen Zustände als Irrtümer und Vorurteile zu bekämpfen und den Boden zu bereiten, auf dem schliesslich die französische Revolution donnernd einherschritt.

Diese neuen Ideen ertönten auch bald in Deutschland; aber während sich in Frankreich alles in dem einzigen Paris zusammendrängte, und das Land von diesem Zentrum aus Licht und Wärme empfing, gab es im lieben Deutschland unzählige Stätten, Fürstensitze, Hauptstädte, Hochschulen, wo wohl das neue Licht milder und wohltätiger erstrahlte, wo aber wiederum ein Schmerzliches fehlte: der Zusammenhang.

In Deutschland sorgte, wie noch stets, jeder unbekümmert um den Nachbarn für sich und war zufrieden, wenn man ihm das Seine liess. Hier gedieh nichts von dem, was man deutschen Gemeingeist nennen könnte; hier gab es nur wechselseitige Gleichgültigkeit der Landesteile, keine gegenseitige Förderung in Vaterlandsliebe und deutscher Bildung. Bibel, Kalender, Gebet- und Gesangbuch blieben der alleinige Leseschatz des Bürgers und Landmannes. Nur bei gelegentlichen Besuchen von Städten und Märkten wurde ein Blick in die seltene Zeitung getan. Da war es, wie im Altertum, die Dichtkunst, welche an das Gemüt der Nation schlug und alles zu edlem Leben erweckte. Wie mit einem Zauberschlage erstand ein ganzer Sängerchor. Ein Gellert, Gleim, Kleist, Klopstock, Voss, Wieland, Goethe und Schiller rührten ihre Harfen. Die ganze Nation horchte auf. Die Begierde zum Lesen erwachte. Ein Schatz neuer Wahrheiten, Ansichten und Kenntnisse drang schnell in alle unteren Stände, weil man sich bemühte, für das Volk und in dem Geiste des Volkes zu schreiben. Aber leider: Diese deutsche Bildung, die aus der Kraft und dem Leben des Volkes hervorgegangen war, empfing nur das Volk. Französische Bildung hatten empfangen und behielten die oberen Stände.

Darum gab es jetzt wieder kein Verstehen auf dem gemeinsamen Boden des Vaterlandes. Man sah es ruhig mit an, dass er wieder zur Schlachtenbühne für andere wurde. Man konnte die Begeisterung nicht finden, welche das eigene Leben verachtet, um das allen gemeinsame Heiligtum zu retten. So stieg das deutsche Volk und mit ihm Preussen, unmerklich anfangs, dann mit Riesenschritten, von seiner stolzen Höhe herunter, um plötzlich selbst zu erstaunen, wo es angelangt war.

Inzwischen hatte der glücklichste von Frankreichs republikanischen Feldherrn, Napoleon Bonaparte, sich zum Alleinherrscher aufgeschwungen und den fränkischen Kaiserthron bestiegen. Seine ausserordentlichen Fähig-

keiten, sein alle Welt hypnotisierendes Selbstbewusstsein, seine ans Fabelhafte grenzenden Waffentaten und nicht zuletzt die Unfähigkeit des französischen Volkes, ein freies Gemeinwesen zu ertragen, hatten diesen Wandel der Dinge zugelassen. Da stand er nun, der „Einzige", an der Spitze einer Nation, die zwölf fürchterliche Jahre hinter sich gebracht und in dieser Zeit für ihre Freiheit nichts gescheut hatte: keinen Königsmord, noch die Schrecken des Bürgerkrieges, noch die unglaublichsten Anstrengungen zur Besiegung ihrer Feinde.

Gewalttätig überzieht Napoleon jetzt Hannover, ein deutsches Kurfürstentum. Deutschland wagt das Schwert nicht zu zücken. Oesterreich, an Russland gestützt, trat in den Kampf. Preussen blieb neutral. Württemberg und Bayern folgen den Fahnen Napoleons, der ungestraft den Rhein überschreitet und nach der Drei-Kaiser-Schlacht bei Austerlitz in Mähren Oesterreich im Frieden von Pressburg beugte.

Jetzt, mit Recht oder Unrecht, Oberherr wie in Frankreich, so von den Alpen bis zur äussersten Spitze der italienischen Halbinsel, über Holland und jenseits der Pyrenäen geworden, macht er sich zum Schirmherrn eines von ihm gegründeten Rheinbundes und löst der Deutschen uralten Reichsverband mit einem Federzuge auf. Der Geist deutscher Eintracht war eben unwiederbringlich dahin. Nun wurden, ganz wie er es brauchen konnte, die Völkerschaften durch Auflagen, Kriege und Verheerung bedrückt, und durch Länderaustausche und Vernichtung alles Heiligtums aufs schwerste misshandelt.

Unter diesem Druck schloss man sich endlich enger aneinander, und es entwickelte sich in aller Stille unter den leidenden Völkerschaften jener Gemeingeist, dessen Fehlen den korsischen Fremdling so stark und lüstern und übermütig gemacht hatte.

Alle Blicke waren damals erwartungsvoll auf Preussen gerichtet; es fing jetzt an ernstlich für seine eigene Unabhängigkeit zu fürchten. Es rüstete und suchte den Norden gegen Napoleon zu sammeln. Dieser aber zermalmte den neu erwachsenen Widerstand in einer Schlachtenreihe von Jena bis Friedland. Der Tilsiter Frieden vollendete Deutschlands Elend. Nun wurden Völker ihren Fürsten entrissen, alte Gewohnheiten und Gesetze beseitigt, neue Herrschergeschlechter aus dem Staube emporgehoben, neue Namen! — neue Reiche — sie alle ohne Tugend, alle von allen verachtet.

Das deutsche Gemüt, voller Schmerz, Scham und Zorn, verschloss sich zunächst in sich selber, um so von allen Schlacken frei zu werden. Allmählich richtete sich der gesunkene Mut an der Ehre deutschen Schrifttums wieder auf. Und wie noch immer — die Zeiten des allgemeinen Unglücks bewirkten des Edlen mehr, als die Tage des Glücks je hatten gewähren können. An die Stelle üblen Provinzialsinns trat jetzt echt deutscher Sinn, an die Stelle kirchlichen Leichtsinns religiöse Inbrunst, an die Stelle öder Ausländerei das kerndeutsche Alte. Das hatten die Bajonette der Fremden bewirkt!

Die Stände näherten sich traulicher, weil Edelmann, Bürger und Bauer einerlei Weh fühlten und alle sich in einer Sehnsucht berührten.

Karl Freiherr vom Stein schuf in diesen Tagen des Sichfindens in geräuschloser Vorbereitung zusammen mit dem Staatskanzler von Hardenberg eine neue Organisation des Staates. Die Erbuntertänigkeit wurde für immer aufgehoben, die Verwaltung neu begründet, die Städteordnung geschaffen, der Zunftzwang beseitigt und die Gewerbefreiheit genehmigt.

Das Heer wurde auf Grund der allgemeinen Wehrpflicht von Scharnhorst, dem Bauernsohn, umgestaltet, und die Berliner Universität nach den Vorschlägen Wilhelm von Humboldts gegründet. Vater Jahn machte das Turnen im Lande heimisch und Ernst Moritz Arndt trug seine heisse Vaterlandsliebe und Begeisterung in alte und junge Herzen.

Noch war alles im Werden, als Oesterreich aufs neue gegen Frankreich ins Feld zog. Der Kampf begann unter banger Spannung Europas. Tirol, an seiner Spitze Andreas Hofer, stand für seinen Kaiser auf. Man atmete als Napoleon Ende Mai 1809, nach der Schlacht bei Aspern, über die Donau zurück musste; aber schon Anfang Juli beendete die mörderische Schlacht bei Wagram den kaum begonnenen Krieg. Vergebens blutete Tirol; Oesterreich unterlag, und Napoleon führte als stolzen Siegespreis Marie Luise, die Tochter des österreichischen Kaisers Franz I., als Gemahlin nach Paris.

Da begannen viele vor dem wachsenden Glück Napoleons zu verzagen; eine tapfere Schar aber schürte um so energischer den Grimm gegen den Emporkömmling. Sie dachten so: Alles auf Erden hat seine Zeit, im besonderen der Uebermut eines Eroberers. Je unersättlicher die Ländergier, je tiefer der Hass der Nationen, um so näher die Vergeltung. Je ungenierter die ausgeraubten Fürstentümer und Königreiche den Verwandten hingeworfen werden und die Macht des Einzigen sich auszudehnen scheint, desto schwächer wird sie. Ein Reich, das Beutelust und Soldaten schufen, vergeht bei den ersten ernstlichen Unglücksschlägen. Das Leben des Einzelnen ist hinfälliger als das der Nationen. Wehe, wem die Macht zur Weltbeglückung gegeben ist, und er erkennt das nicht! Darum nicht an sich selbst verzweifeln, sondern im Verborgenen rüsten.

Unter solchen Gedanken und Vorbereitungen waren die verhängnisvollen Tage gekommen, da Napoleon, sein Weltreich zu vollenden, die Heere Frankreichs und seiner Bundesgenossen ins Innere Russlands führte. Die Barbaren sollten in die Wüsteneien Asiens, wohin sie gehörten, zurückgeschleudert werden. Dem armen Preussen erging es schlimm: von Westen her wälzte sich die Riesenarmee des Tyrannen. Eine halbe Million Menschen aller Zungen, der Kern der Völker; alle eines Winkes gewärtig. Und hinter ihnen zahllose Männer, Weiber und Kinder, Künstler, Handwerker, Glücksritter und Spekulanten, Betrüger und Ehrliche wild durcheinander. Jeder schleppte seine Geräte mit, als gelte es, eine neue Welt zu bevölkern. Es sah aus, als wollte im übrigen Europa kein Mensch mehr zu Hause bleiben.

Die Preussen bildeten unter General York auf dem linken Flügel besondere Heerhaufen. Scharnhorsts guter Rat an die Russen ging dahin, man möchte Napoleon an den weiten Ausdehnungen des russischen Reiches zugrunde gehen lassen; also: nicht zu frühzeitig mit ihm anbinden!

Siegreich dringt Napoleon vor, schlägt die Russen bei Borodino und zieht Anfang September 1812 in Moskau, der Hauptstadt der alten moskowitischen Zaren, ein und nimmt im Kreml Quartier. Hier erhoffte der Unersättliche Proviant, Beute und Winterquartier. Alles war aber wie ausgestorben. Ihm wurde unheimlich. Plötzlich, am 16. September, ging die Stadt an vielen Orten zugleich in Flammen auf, und am 19. war sie nur noch ein Haufen von Schutt und Trümmern. Da sass nun der Welten-



bezwinger auf der ungeheuren Brandstätte, 150 Meilen entfernt vom nächsten befreundeten Land.

Halten konnte sich Napoleon nicht. Das sah er ein; er bat also um Waffenstillstand, wurde aber klüglich hingehalten und brach fünf Wochen zu spät auf, von zwei schrecklichen Feinden ingrimmig verfolgt: von einer Kälte bis zu 28 Grad und von nie zu fassenden unbarmherzigen Kosakenschwärmen. Am 28. November fand der schreckliche Uebergang über die Beresina statt; ein trauriger Rest der stolzen Armee von kaum 8000 Mann floh in wildester Unordnung der rettenden Grenze zu. Napoleon eilte auf einem Bauernschlitten voraus und langte am 10. Dezember in Warschau an.

Er gab noch nicht alles verloren. Er zählte auf seine starken Festungen, auf die Treue seiner Bundesgenossen und auf Frankreichs eigene, unerschöpflichen Kräfte. Und in der Tat schuf er wie durch einen Zauberstab neue Heere.

Doch vergebens! Deutschlands Völker erhoben sich wider ihn. Der grösste und glänzendste Augenblick in der Geschichte Preussens beginnt. Als erster erkannte General York, der Führer des linken Flügels der napoleonischen Armee, die Bedeutung des Augenblicks. Jetzt oder nie! Er beschloss auf eigene Gefahr hin und gegen den Befehl seines Königs das zu wagen, wonach seine Seele schon lange dürstete: Abfall von Frankreich und Vereinigung mit Russland. Als er seinen Entschluss „bewegt wie nur ein Mann sein konnte" seinen Offizieren mitteilte, umbrauste ihn unendlicher Jubel. Am 30. Dezember 1812 traf er in der Poscheruner Mühle bei Tauroggen mit dem russischen Unterhändler zusammen und die Konvention wurde unterzeichnet. Der Stein kam ins Rollen.

Yorks Tat machte auf das Volk gewaltigen Eindruck. Die heilige Vaterlandsliebe schlug in himmelhohen Flammen empor. Seit 20 Jahren war nun Deutschland gepflügt mit dem Pfluge der Leiden. Nun ging die Saat der Trübsalstage wie nach einem warmen Frühlingsregen auf. Preussen erhob sich zuerst. Auf allen Strassen sah man junge Männer, die zu den Sammelplätzen eilten. Lehrer und Lernende griffen zu den Waffen. Schulen und Universitäten wurden geschlossen. Die Unterschiede des Ranges waren verschwunden. Wer nicht selbst mitkonnte, steuerte andere aus. Mit Freuden wurde hingegeben die letzte Sparbüchse, der letzte Schmuck, das letzte Pferd, das letzte Kind. Die goldenen Trauringe wanderten in die Münze; eiserne gab es dafür zurück mit der Inschrift: „Gold für Eisen!" Hunderte von Brautpaaren traten vor den Altar, wenige Augenblicke, bevor der junge Gatte in Kampf und Tod hinauszog.

Die Aufregung wuchs von Tag zu Tag. Noch fehlte ein überlegener Wille, der durch einen rettenden Entschluss vollbrachte und gestaltete, was alle ersehnten: den Befehl vom König: „Drauf und dran!" Freiherr vom Stein, der Gewaltige, kam aus seiner Verbannung aus Petersburg zurück und mit ihm der mächtige Wille und sein grandioser Hass auf Napoleon; alles genass.

Am 16. März 1813 erfolgte die Kriegserklärung an Frankreich. Am Tage darauf unterzeichnete Friedrich Wilhelm III. das Landwehrgesetz und den Aufruf: An mein Volk! Schlichte, eindringliche Worte, wie sie noch nie ein unumschränkter Herrscher zu seinem Lande geredet hatte. Und nun



stand es auf, das alte waffenfreudige Preussen, wie ein Mann, das Volk der Slavenkämpfe, der Schwedenkriege und der sieben Jahre.

Als die ersten Freiwilligen nach Breslau zogen, sangen sie noch das kecke Reiterlied aus dem „Wallenstein", das wir nachher noch hören werden: „Wohlauf, Kameraden, aufs Pferd! Aufs Pferd! Ins Feld, in die Freiheit gezogen!"

Bald aber schlang sich ein Kranz schönster Weisen um jedes Erlebnis des Krieges und seiner Generäle. Nur der alternde Goethe konnte sich zu der neuen Zeit kein Herz fassen. Verstimmt und hoffnungslos zog er sich in sich selbst zurück und klagte: „Schüttelt nur an euren Ketten, der Mann ist euch zu gross". Gott sei Dank, dass er irrte.

Der verhängnisvolle Kampf nahm seinen Weg. Lange führte ihn Preussen und Russland allein; dann trat Oesterreich zu ihnen, dann Bayern; das sächsische und württembergische Heer später mitten auf dem Schlachtfelde. Nur der König von Sachsen, zu jener Zeit noch unfrei, konnte dem allgemeinen Beispiel nicht folgen.

Schlag auf Schlag folgte die Vergeltung. Am 23. August wird Berlin durch den Sieg bei Gross-Beeren vor Einnahme und Plünderung gerettet, am 26. August werden die Franzosen von Feldmarschall Blücher bei der Katzbach entscheidend geschlagen. Es folgen Kulm, Dennewitz und endlich die neue Hermannsschlacht am 16., 18. und 19. Oktober, die Völkerschlacht bei Leipzig. Die französischen Adler fliehen über den Rhein; der blutige Siegeszug nach Paris wird vollendet. Napoleon muss seinem angemassten Throne entsagen, Frankreich seine Eroberungen zurückgeben, die Bourbonen besteigen wieder den Thron ihrer Väter.

Der neue Stern, der mit nie gesehenem Glanze am fränkischen Ruhmeshimmel aufgestiegen war, war ebenso plötzlich wieder erloschen, als er gekommen war. Er, der Sieger in 30 Schlachten, der Gebieter der halben Welt, ein Eroberer, wie ihn die staunende Welt seit Jahrtausenden nicht gesehen hatte, ein wahnsinniger Spieler, der zu Zeiten des Unglücks das Glück ertrotzen wollte — er wurde im letzten Grunde von den Mächten zertreten, die er missachtete und die da heissen Wahrheit, Gerechtigkeit, Vaterlandsliebe, Königstreue. Sorgen wir an unserem Teile, dass dieser köstliche Akkord im deutschen Vaterlande seinen Wert auch in Zukunft behalte.

Protokoll der 1022. Monatsversammlung der D. G. G.

am 29. Mai 1913

im Hörsaal 6 der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule.

Vorsitz: Herr A. Koschel.

Der Vorsitzende macht Mitteilung vom Ableben des korrespondierenden Mitgliedes der D. G. G., Herrn Schriftsteller Oskar Cordel, Nikolassee. Die Anwesenden ehrten das Andenken des Verstorbenen in der üblichen Weise.—

Ausgestellte Gegenstände:

Herr Kommerzienrat Benary-Erfurt führte abgeschnittene Nizzaer Levkoien vor, in den Farben 1. weiss, 2. weiss verbessert „Bianca", 3. ganz



blass rosa, „Mandelblüte“, 4. gelb, 5. zart rosa, „Schöne von Nizza“, 6. lilarosa „Königin Alexandra“, 7. karmoisin, 8. fliederfarben, 9. (tief) violett, „Côte d' azur“. Die Nummern 3, 5, 6, 8, 9 mit besonders dichter Traube, die andern lockerer gebaut. Die Sorten können als Sommer- oder Winter-Levkoien gezogen werden.

Herr Beuster, Lichtenberg, stellte Hortensien aus: die schöne „Vicomtesse de Vibraye“, rosa, leicht blau zu färben, die ältere „La Lorraine,“ weiss mit rosa Hauch.

Herr Friedrich, Franz.-Buchholz, brachte ebenfalls Hortensien zur Schau, die weissblühende „Moullière“ und die sehr grossblumige gefüllte Fuchsie „Emilie Wildemann“; letztere ist sehr gut im Zimmer zu halten, im Freien ausgepflanzt wirft sie die Blüten ab.

Das aus den Herren Benary, J. Jancke und Mehl bestehende Preisgericht erkannte Herrn Beuster und Herrn Friedrich je einen Preis von 25 Mark zu; die Ausstellung von Herrn Benary war „ausser Konkurrenz“. Von den durch wunderbar gefärbte und sehr grosse Blüten ausgezeichneten Levkoien wird die „Gartenflora“ später ein farbiges Bild bringen.

An Gartengeräten führten vor:

Herr R. Dittmann, Berlin C, Neue Friedrichstr. 11, Doppelspiegel zum Aufhängen im Garten, zum Verscheuchen der Vögel. Herr L. Hampel, Berlin NO, Koppenstr. 37, eine Zerstäuberspritze „Sprühfex“, für Zimmer und Wintergärten.

A.-G. J. A. John, Berlin S, Wallstr. 66, Giesskanne „Jajag“ mit Filtereinsatz und das Abtropfen verhinderndem Konus; einen „Plantagenheizer“ für Presskohle mit Holzwolle, gegen Nachtfrost; Balkonkasten mit Drainage-Einsatz; Fensterbrettkasten; Ampeln; Konsole; Topfuntersätze.

Herr M. Pilling, Berlin N., Fehrbellinerstr. 51, Balkonkästen von Holz.

Herr Hofgärtner J. Jancke berichtet über den von Frau von Philippowich konstruierten „Wegekratzer“. Das Instrument leistet auf Kieswegen bei kleinerem Unkraut ganz gute Dienste. Auf chaussierten oder Schlackenwegen ist es unbrauchbar, weil es diese selbst beschädigt. (Vortrag: siehe anschliessend.)

Ueber Züchtungsmethoden.

Nach einem Vortrag von Herrn Geheimrat Prof. Dr. von Rümker, in der Monatsversammlung am 29. Mai 1913.

Die Pflanzenzüchtung an sich ist nichts Neues, schon im Altertum finden wir Anfänge davon. Erst seit recht kurzer Zeit aber hat man angefangen, mit etwas mehr Nachdenken zu züchten und vor allem die Gesetzmässigkeiten zu ergründen, welche der Vererbung der Eigenschaften zugrunde liegen. Daraus hat sich dann auch ein ganz wesentlicher Fortschritt in der Methodik entwickelt.

Die ursprünglichste Form der Züchtung, die man aber nicht als solche bezeichnen sollte, ist die Massenauslese von Körnern, Knollen oder Vermehrungsorganen. Durch dieses Verfahren der „Saatgutsortierung“ ist züchterisch gar nichts zu erreichen, irgend eine Verbesserung der Sorte so gut wie ausgeschlossen, das Ergebnis, der Ertrag ist ganz von Kultur- und Aussenbedingungen abhängig.

Als eine „Vorstufe der Züchtung" kann man die Auslese einzelner Fruchtstände (Aehren, Rispen usw.) oder einzelner ganzer Pflanzen bezeichnen. Auf ersterem Wege erreicht man wohl einen gewissen Grad der „Formenreinigung", eine Veredelung, auch eine Steigerung der Leistungsfähigkeit, während die zweite Art, zumal „mit Gruppenbildung", schon zu einer wirklichen Formentrennung, gelegentlich vielleicht zu einer Neuzüchtung führen kann. Aber, nur in seltensten Fällen kommt man damit über die „kleine Variabilität", wie die Natur sie darbietet, hinaus, züchterisch im engeren Sinne ist das Verfahren nicht.

Vielleicht zwar könnte man auf diesem Wege zu „Mutationen" bzw. zu deren Isolierung gelangen; aber die Frage der Entstehung von Mutationen ist noch so wenig geklärt, dass man damit noch ganz auf den Zufall angewiesen ist. Leider hat sich gezeigt, dass die von de Vries mit soviel Fleiss und Intelligenz ausgearbeitete „Mutations-Theorie", das Werk jahrelanger Studien, der Kritik nicht Stand gehalten hat: wenn auch nicht alles, so ist doch vieles in ihr nur darauf zurückzuführen, dass sein wichtigstes Objekt eine Bastardpflanze war, und dass solche vielfach zu „Verlustmutationen" neigen. Wie aus einer nichthybriden Pflanze neue Formen hervorgehen können, darüber lehren jene Untersuchungen also nichts. —

Einen der wichtigsten Forschritte in der Züchtung hat die Individual-Auslese gebracht, die Züchtung „reiner Linien", mit Getrennt- und Reinhaltung der Nachkommenschaft der einzelnen Auslese-Einheit. Dabei macht es keinen grundsätzlichen Unterschied, ob man mit einer oder mit mehreren solcher Einheiten arbeitet — es wird doch jede Reihe nur für sich genommen.

Die Auslese einzelner Körner wird nur in seltenen Fällen über die „kleine Variabilität" hinauskommen. Vortragender hat an Selbstbefruchtern dieses Verfahren zwölf Jahre hindurch geübt, ohne einen Erfolg zu sehen. Nur wenn man die „grosse Variabilität", erbliche Rassen mit besonderen Eigenschaften, zu fassen bekommt, kann man auf diesem Wege etwas erreichen, durch Isolieren erblicher Mutationen zu einer „Neuzüchtung" gelangen. Aber Mutationen treten nur sehr selten auf, man ist noch nicht im Stande, sie nach Wunsch hervorzurufen (vgl. jedoch hierzu den vorletzten Abschnitt).

Auch die Auslese einzelner Fruchtstände (Aehren, Rispen usw.) führt nur ausnahmsweise zum Ziel; hier wie bei der Körner-Auslese weiss man nicht, welches die besonderen Eigenschaften der Mutterpflanze waren.

Die Auslese einzelner ganzer Pflanzen, sei es als einmalige, oder besser als mehrmals unregelmässig wiederholte Individual-Auslese, ist bei Selbstbefruchtern ein viel geeigneteres Mittel, um die Formen zu trennen, zu veredeln und gegebenen Falles Neuheiten zu züchten. Für Fremdbefruchter bedarf es jedoch einer in jeder neuen Generation fortgesetzten Individual-Auslese, um zu reinen, ihre Eigenschaften sicher vererbenden Linien zu gelangen: „Hoch- oder Stammbaumzüchtung", die bei Fremdbefruchtern immer nur eine Mutterstammbaumzüchtung, nur bei Selbstbefruchtern eine reine echte Stammbaumzüchtung sein kann.

Diese Art der Auslese ist schon seit Jahren in Schweden, Saatzuchtstation Svalöf, geübt worden, später auch von Amerika übernommen worden. Neuerdings wird in Svalöf aber auch viel mit Bastardierung gearbeitet. Die Erfolge in der Praxis, welche die Station von Svalöf weithin bekannt gemacht

haben, beruhen zum Teil auf folgendem: Man verschaffte sich Saatgut aus irgendeinem Land, isolierte in einigen Generationen aus dem Gemisch erblicher Rassen, welches in solchem Saatgut meistens enthalten ist, eine besonders gute „reine Linie", und führte die davon gewonnene Ernte wieder in die gleiche Gegend ein, aus welcher die erste Saat herstammte. So konnte man nach jedem Ort ein Saatgut liefern, das dem betreffenden Klima, Boden usw. besonders gut angepasst war — diese Anpassung aber war zuvor durch Natur-Auslese schon vorhanden gewesen. —

Mit allen Auslese-Verfahren, mögen sie noch so vollkommen durchgeführt sein, gelangt man aber immer nur zur Reinzüchtung dessen, was schon die Natur selbst (innerhalb des Gemisches) darbietet oder in seltenen Fällen neu erzeugt.

Die Bastardierung, die künstliche Kreuzung verschiedener Arten, Rassen, Sorten ist dagegen ein Weg, und zwar der zurzeit entschieden gangbarste, um wirkliche Neuzüchtung hervorzurufen. Bei sachgemäss betriebener Kreuzungszüchtung ist es möglich, die vorteilhaften Eigenschaften beider Eltern in gewünschter Weise zu vereinigen. Dazu ist nötig Individual-Auslese nach erfolgter Kreuzung, durch mehrere Generationen fortgeführt, bis zur Konstanz der hybriden Nachkommenschaft, die in fünf oder sechs Jahren erreicht sein muss. Linien, welche in ihren Eigenschaften fortwährend variiren, sind wissenschaftlich sehr interessant, aber züchterisch unbrauchbar. Die „Kreuzungszüchtung" ist seit lange und viel geübt worden, aber mit Massen-Auslese, nicht mit Individual-Auslese. Hier haben die wiederentdeckten Mendelschen Gesetze den Grund für allen weiteren Fortschritt gelegt. Der bekannte Züchter Rimpau war gegen Ende vorigen Jahrhunderts der Erkenntnis dieser Gesetzmässigkeiten schon sehr nahe gekommen, aber: er trieb Massenauslese, und mit dieser war eben nicht weiter zu kommen.

Ein ganz eigenes Verfahren ist die „Injektionszüchtung", von dem Amerikaner Mac Dougal eingeführt: man spritzt in die Fruchtknoten der Blüte äusserst geringe Mengen einer Metallsalzlösung (Kupfer, Zink o. a.) ein, und erhält aus den später geernteten Samen vereinzelte erblich mutierte Pflanzen. Ueber das Zustandekommen der Abänderungen ist man zurzeit noch ganz im Unklaren. Sie entstehen, soweit unsere Kenntnis reicht, richtungslos, und züchterisch ist gegenwärtig noch nicht viel mit dieser Methode anzufangen, doch wird sie sich gewiss noch ihr Feld erobern.

Sehr zu bedauern ist es, dass in allen diesen so überaus wichtigen züchterischen Fragen Deutschland so sehr zurückgeblieben ist und den Ruhm wie den Vorteil anderen Ländern überlassen hat. Noch ist auf diesen Gebieten unendlich viel zu tun, aber in Deutschland besteht noch nicht ein einziges wissenschaftliches Institut für experimentelle Pflanzenzüchtung! Aber nicht **ein** solches tut not, sondern mehrere kleinere, nicht ein Riesen-Institut, das erfahrungsgemäss immer einen guten Teil der Arbeitskraft für Dinge beansprucht, die ausserhalb des Forschungszieles liegen. — Bei den massgebenden Instanzen stösst aber dieser Gedanke leider immer noch auf Widerstand.



Interessante Blütenpflanzen aus dem Palmengarten in Frankfurt a. M.

Von August Siebert.

(Hierzu Abb. 41 bis 43.)

Man ist in den Kreisen der Züchter von Pflanzen und Blumen immer bestrebt, etwas neues zu bieten, das vorhandene zu verbessern, und der Erfolg hat gezeigt, dass man nicht stets Neuheiten braucht, um Abwechslung zu schaffen, sondern dass es eine Reihe von alten, teilweise vergessenen Pflanzen gibt, die man nur in richtige Behandlung nehmen muss, um etwas Gutes zu erhalten.

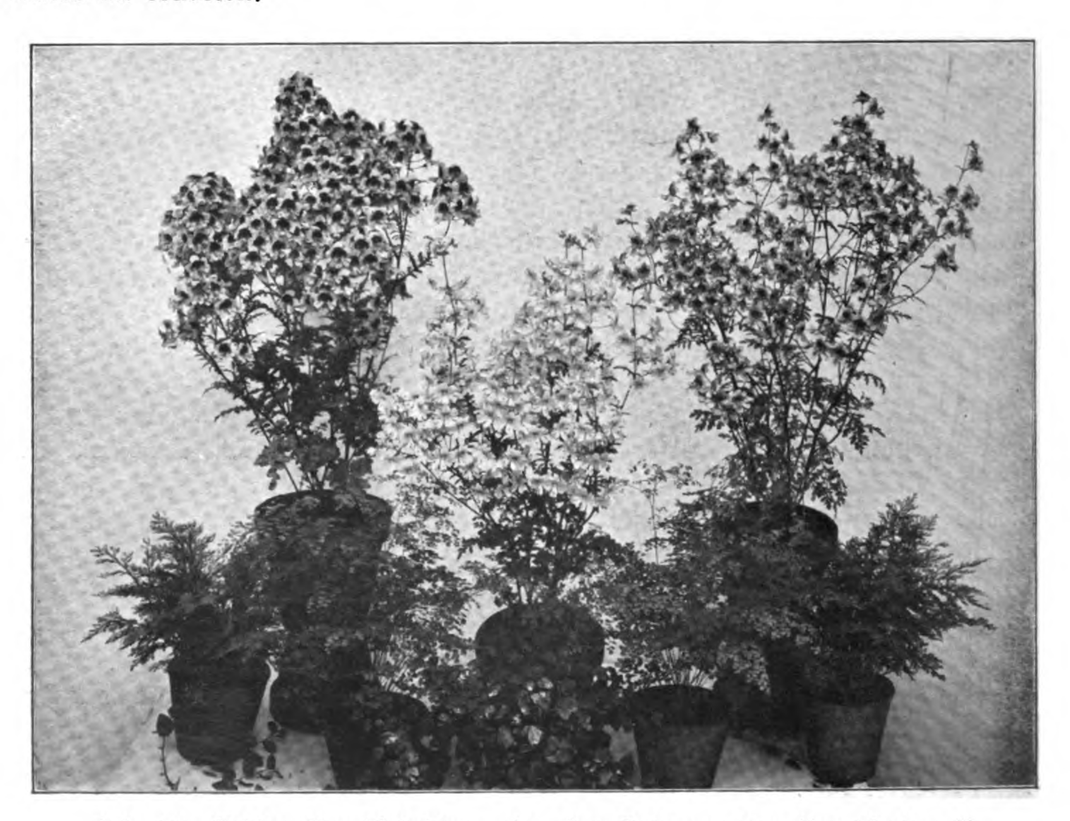


Abb. 41. Schizanthus-Hybriden. Aus dem Palmengarten, Frankfurt a. M.

Die Arbeit des Züchters, die nicht immer leicht ist, kommt dann dem Kultivateur zugute, dessen Aufgabe es ist, schönblühende Pflanzen, sei es für Zwecke der Schaustellung, sei es für den Verkauf, zu ziehen, und der letztere wird gespannt die Samenverzeichnisse mustern, die ihm im Frühjahre aus dem In- und Auslande zugehen und besonders der Abteilung „Neuheiten“ seine Aufmerksamkeit zuwenden. Aber auch das Studium der Pflanzenverzeichnisse bringt uns auf manches, was vielleicht nicht neu, aber einer Kultur wert erscheint. Wer, wie dies im Palmengarten der Fall, in erster Linie dazu berufen ist, mit neu angebotenen Pflanzen und nicht minder mit solchen, die weniger bekannt sind, Versuche zu machen, hat am besten Gelegenheit, zu beobachten, wie sich solche Sachen bei dem grossen Publikum einführen und wie sie gefallen.

In nachstehenden Zeilen soll auf einige Pflanzen hingewiesen werden, deren Schmuckwert für Schauhäuser besonders in den Winter- und Frühjahrsmonaten eine Empfehlung rechtfertigt.

Da sind es vor allem die Schizanthus oder Spaltblumen, die bei geeigneter Behandlung im Mai einen herrlichen Flor für das Haus abgeben und

Abb. 42. Tropaeolum tricolorum. Aus dem Palmengarten, Frankfurt a. M.

nebenbei als Schnittblumen noch gute Verwendung finden. Die Gattung Schizanthus umfasst etwa 12 in Chile heimische Arten, ein- oder zweijährige Pflanzen. Man verwendete S. retusus und pinnatus schon immer als Sommerblumen für die gemischte Rabatte. Das Erscheinen der S. wisetonensis in England gab Veranlassung, die Topfkultur zu versuchen, und die dabei erzielten

Erfolge ermutigten zu weiterem Arbeiten nach dieser Richtung; wir haben heute in der als Schizanthus hybridus grandiflorus von den Erfurter Samengeschäften angebotenen Rasse eine wertvolle Topfpflanze von reizender Wirkung.

Die Schizanthus zeichnen sich nicht nur durch zierliche Blüten, sondern auch durch eine hübsche, fein gefiederte Belaubung aus. Die Blumenfarbe ist sehr mannigfaltig geworden, meist sind die Gartenvarietäten bunt: rosa, weisslich, bläulich und rot mit dunkleren Flecken. Die Kultur ist verhältnismässig einfach. Die Aussaat erfolgt, wenn man im Frühjahr blühende Pflanzen haben will, Anfang September, die jungen Pflänzchen werden verstopft und im kalten Kasten weiter kultiviert, nachdem sie in kleine Töpfe gepflanzt worden waren. Anfang Januar werden sie in das Kalthaus genommen und dann verpflanzt, sobald es nötig erscheint; auch ist ein Entspitzen geboten, um buschige Pflanzen zu erhalten. Gut kultivierte Schizanthus sind in der Vollblüte von prachtvoller Wirkung und werden hier viel bewundert. Abgeschnitten halten sie sich sehr lange frisch.

Eine andere eigenartige Pflanze, die man seither seltener sah, ist die zu der Familie der Scrophulariaceae gehörige Celsia Arcturus, die von Linné nach dem Professor Celsius an der Universität Upsala benannt wurde. Sie steht der Gattung Verbascum sehr nahe und wurde schon 1780 von der Insel Kreta importiert, ohne jedoch sonderliche Verbreitung zu finden. Erst im vorigen Jahrzehnt wurde diese Art in England in guter Kultur gezeigt und hat sich jetzt weiter Eingang verschafft.

Celsia Arcturus ist eine strauchige Art mit gezähnten Blättern, sie kann 1 Meter Höhe erreichen und bildet lange Blütenrispen. Die Einzelblumen sind ziemlich gross, lebhaft gelb mit behaarten, violettroten Staubfäden, eine aparte Zusammenstellung. Bei zeitiger Aussaat kann sie wohl als einjährige Pflanze gezogen werden, aber es ist sicherer, wenn man Gelegenheit hat, sie im Topfe zu ziehen.

Die Kultur ist, wie bei Schizanthus, einfach, Aussaat im kalten Kasten im Juni gibt Pflanzen, die man im April bis Mai in Blüte haben kann; mit Beginn des Winters werden die Pflanzen in das Kalthaus genommen und dort entsprechend behandelt. Jedenfalls ist C. Arcturus durch die lebhafte Blütenfarbe und auffallende Gesamterscheinung eine sehr hübsche Schmuckpflanze, die Beachtung verdient.

Die Familie der Primulaceen hat in den letzten Jahren manche Ueberraschung gebracht, besonders in solchen Arten, die, im Topfe gezogen, einen Winterflor in den Häusern bieten. Die kleinblumige Primula floribunda ist heute durch P. kewensis in den Schatten gestellt, die 1898 in Kew unter einem Trupp der erstgenannten Art gefunden wurde. Merkwürdig bei dieser Pflanze ist, dass sie im Anfang nur sterile Blüten brachte und daher lediglich durch Teilung vermehrt werden konnte; erst später wurden Samen dieser Primel in Handel gegeben, die nicht nur vollständig echte Pflanzen ergaben, sondern auch solche, die sich durch stärkeres Wachstum auszeichneten.

Bei Primula kewensis haben wir es mit einem Winterblüher zu tun, der ausserordentlich dankbar ist. In Wuchs, Blütenbildung und Belaubung an P. japonica erinnernd, erfreut sie uns mit den schönen, goldgelben Blüten zu



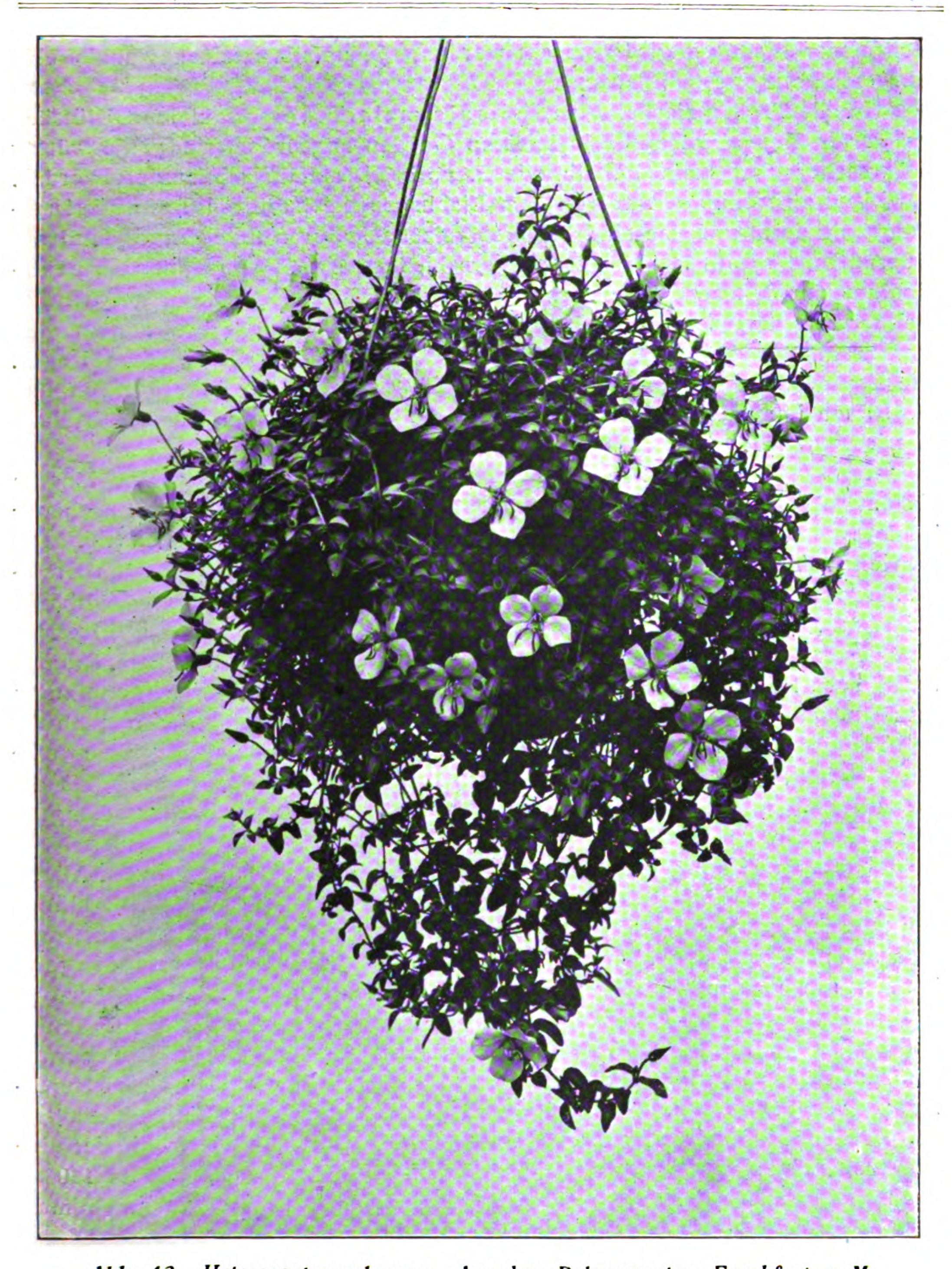


Abb. 43. Heterocentron elegans. Aus dem Palmengarten, Frankfurt a. M.

einer Zeit, wo wir lebhaft gefärbte Blumen gerne sehen. Auch hier gibt Juni-Aussaat gute Resultate, wenn man im März bis April blühende Pflanzen zu haben wünscht. Die Behandlung weicht kaum von der anderer Primeln ab, die wir im Topfe zu ziehen pflegen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Weiterkultur abgeblühter Stöcke, die im Juni in einer Schattenhalle ausgepflanzt werden, kräftigere Pflanzen liefert als die Sämlinge; ein Versuch

nach dieser Richtung wird gemacht werden. Jedenfalls ist P. kewensis eine sehr empfehlenswerte Pflanze.

In allen Teilen zierlicher ist Primula malacoides mit kleinen Blütchen von zarter Mauve-Farbe, die in leichten Quirlen angeordnet sind; sie wächst viel rascher und kann deshalb, wie P. Forbesii, einjährig behandelt werden.

Viel zu wenig werden von dem Liebhaber die knolligen Tropaeolumarten kultiviert, und sie sind doch so reizend in ihrer Erscheinung und andauernd in der Blüte. Man kennt verschiedene Arten, von denen T. pentaphyllum mit langen Blüten, scharlachrot mit grünen Zipfeln, an geschützter Stelle winterhart sein soll. Im Gegensatz zu den anderen Tropaeolum sind hier Erdknollen vorhanden, die eine gewisse Zeit im Jahre trocken liegen. Die Zweige dieser Arten sind äusserst fein, die Belaubung sehr zierlich und die Blüten immer auffallend. Wir kultivieren hier vier Arten, T. pentaphyllum, T. tricolorum, T. azureum und T. brachyceras.

Im August oder Anfang September, nachdem die Knollen eine längere absolute Ruheperiode durchgemacht haben, legt man sie in entsprechende Töpfe in eine leichte und doch nahrhafte Erde und giesst sorgfältig. Die haarfeinen Triebe, die nach kurzer Zeit erscheinen, werden an leichten Drahtspalieren aufgebunden und die Pflanzen an einem hellen Orte im Kalthause aufgestellt. Gegen April erscheinen dann die Blüten bei gut kultivierten Pflanzen recht zahlreich. Besonders hübsch ist Tropaeolum tricolorum, Blumen feurig scharlachrot mit schwarzem Zipfel, eine ganz eigenartige Erscheinung; blau sind die Blumen von T. azureum, die einem Veilchen gleichen, gelb die von T. brachyceras, beide seltener anzutreffen. Von T. tricolorum gibt es eine Form Jaratti, die starkwüchsiger ist und häufiger angeboten wird als die Stammform. Diese niedlichen Kapuziner seien dem Liebhaber dringend empfohlen.

Unter dem Namen Heeria elegans sah ich vor zwei Jahren in St. Albans eine Pflanze mit hängendem Wuchs, die nach Sanders Angabe hübsch blühen sollte. Ich erwarb sie für den Palmengarten und es stellte sich heraus, dass es sich um das zu den Melastomataceen gehörige Heterocentron elegans handelt (die Gattung Heeria gehört zu den Anacardiaceen). Die Pflanze ist sehr zierend, die länglich-lanzettlichen kleinen Blätter sind dunkelgrün, Stengel und Blattstiele rot. Der Blütenkelch ist stark behaart, die rosa-purpurnen Blumen, die an den Enden der Triebe einzeln erscheinen, haben einen Durchmesser von etwa 3 cm. Zur Blütezeit ist diese Art sehr auffallend, auch in nichtblühendem Zustande ziert sie durch den eleganten Habitus. Sie ist eine ausgezeichnete Ampelpflanze, die in Mexiko, wo sie heimisch ist, bis 1200 m hoch steigt und bei uns mit einer Behandlung im Kalthause vorlieb nimmt.

Beobachtungen über die Bildung von Luftwurzeln.

Von Fritz Graf von Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf.

Die Bildung von Luftwurzeln ist bei sehr zahlreichen Pflanzenarten typisch, also kein ungewöhnlicher Ausnahmefall. Vorzugsweise in den Tropenwäldern kommt bei den Gehölzen, Epiphyten, Schlingpflanzen und



anderen Gewächsen typische Bildung von Luftwurzeln vor und wird dort durch eine feuchtheisse Atmosphäre noch ganz besonders begünstigt.

In Deutschland ist die Bildung von Luftwurzeln bei verholzenden Gewächsen stets nur eine anomale Erscheinung, die, durch ganz besondere äussere Einflüsse hervorgerufen, daher nur in seltenen vereinzelten Fällen beobachtet werden kann. Ragt z. B. ein Zweig dicht an ein dauernd stark erwärmtes Dampfrohr oder nahe an dessen Oeffnung heran, oder führt er dicht an einer kleinen Oeffnung zu einem dauernd mit feuchtwarmer Luft angefüllten Raume vorüber, so tritt mitunter Luftwurzelbildung an diesen Zweigstellen auf, immer aber nur bei solchen Gehölzen, die sich durch Stecklinge vermehren lassen, und niemals bei solchen, die wegen starker Milchsaftführung, wie z. B. Acer platanoïdes, eine Stecklingsvermehrung nicht gelingen lassen. — Die Luftwurzeln zeigen sich bei den Gehölzen nicht nur

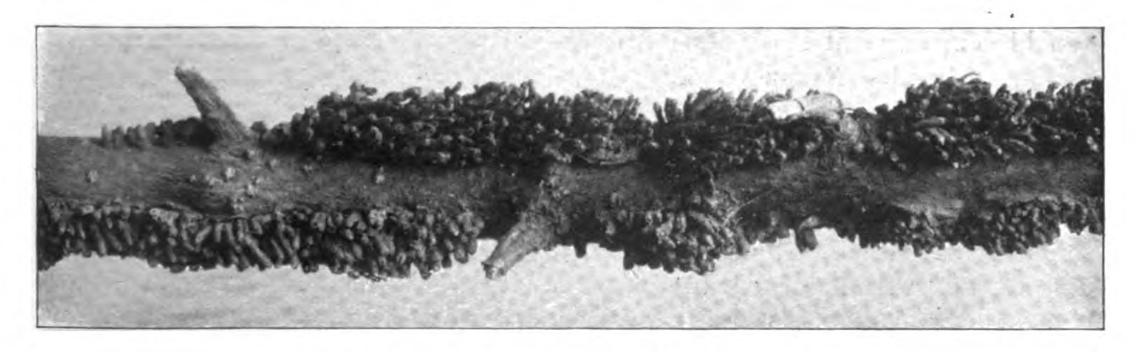


Abb. 44. Ligusterzweig mit Luftwurzeln.

an den Blattachseln, sondern, indem sie sich aus den zahlreichen Lenticellen entwickeln, auch die ganzen Internodien entlang. In der hier beigefügten Abbildung sehen wir diese interessante Erscheinung in ganz besonders reicher, fast bürstenartiger Bildung bei Liguster, wie sie E. v. Borsig[1]) auf dem Reiherwerder bei Tegel beobachten konnte. Es stand auf sehr feuchtem Boden dicht um einen etwa 2 m hohen Komposthaufen mit verwesendem grünen Unkraut eine Ligusterhecke. Durch die dem Abfallhaufen dauernd entströmende starke feuchte Wärme waren alle Ligusterzweige (siehe Abb.) dicht mit kurzen Luftwurzeln bedeckt, und zwar nicht nur das vorjährige, sondern auch das alte Holz von unten an bis zur Höhe des Haufens, natürlich ohne dass die Zweige diesen irgendwie berührt hätten.

Bei staudigen Gewächsen ist die anomale Luftwurzelbildung viel häufiger und fast stets bei staudigen Ampelpflanzen zu sehen, die sich, wie Epheu und manche Parthenocissus-Arten, mit Klimmapparaten an Bäumen und Wänden festhalten, oder, wie Glechoma hederacea (Gundermann), auf dem Boden weiterkriechend und in kurzen Abständen Wurzeln schlagend, ihre langen Ranken im Boden festankern. Werden solchen Pflanzen die Gegenstände entzogen, an denen sie sich festzuhalten pflegen, so dass sie nun frei in der Luft herunterhängen, so senden sie nichtsdestoweniger an den gewohnten Stellen Luftwurzeln aus, wenn auch nicht regelmässig, so doch fast immer, wenn erhöhte Wärme und Feuchtigkeit auf sie einwirken. Selbst die unterirdisch

[1]) Vergl. Mitt. d. D. Dendrologischen Ges. 1911, S. 402.

in ähnlicher Weise weiter wuchernden Stauden, wie der bekannte reihenförmig wachsende Strandhafer, tut dies, sobald man seine Rhizome in freier Luft wachsen lässt.

Viel seltener ist die beschriebene Erscheinung bei einjährigen Sommergewächsen, obwohl sich die meisten von ihnen durch Stecklinge fortpflanzen lassen, also doch dazu neigen, an den Blattachseln Wurzeln hervorzubringen. Ich habe es bisher nur ein einziges Mal beobachtet, und zwar in dem sehr nassen Spätsommer 1912.

Im April ausgesäte Riesenbalsaminen, Impatiens glanduligera, hatten sich durch das für die Vegetation so fruchtbare Sommerwetter bis zu 1,75 m Höhe entwickelt, der Sturm hatte einige von ihnen dicht über der Erde umgeworfen, so dass der sehr dicke und unelastische Stengelhals unten eingeknickt war und somit die Ernährung von seiten der Wurzel gegen vorher stark beeinträchtigt wurde. Die langen Stengel lagen schräg über dem Boden, etwa 20 bis 30 cm von diesem entfernt und hatten nun an jeder Blattachsel einen rings um den Stengel gehenden Kranz von Luftwurzeln, die 0,5 cm dick, 2 cm lang, stumpf, zitzenartig und von leuchtend roter Farbe sich als seltsamer, prächtiger Schmuck von den hellgrünen Stengeln abhoben. Bemerkt sei noch, dass nur der schräg liegende, der feuchten Erde nahe Teil des Stengels diese roten Wurzelkränze zeigte, während das obere Drittel, das sich mit der Zeit wieder senkrecht aufgerichtet hatte, diese entbehrte. Hieraus geht hervor, dass nicht die plötzlich verminderte Ernährung für sich allein der Grund zu der Wurzelbildung war, sondern nur ihr Zusammenwirken mit der Nähe feuchten und warmen Bodens, vielleicht nur letzteres allein.

In meiner, ich kann wohl sagen lebenslangen Gartenerfahrung ist dies der einzige Fall, dass ich bei einem Sommergewächs Luftwurzeln beobachten konnte, die aber nach diesem Beispiel wohl bei anderen Gattungen ebenfalls möglich sein dürften, vielleicht auch von Anderen schon beobachtet sind.

Ein interessanter Tropaeolum-Bastard.

Von Dr. Hugo Fischer.

(Hierzu Abb. 45.)

Als ich Ostern 1911 meine gärtnerisch-botanischen Arbeiten im Botanischen Garten zu Berlin-Dahlem begann, fiel mir dort ein Tropaeolum-Bastard auf, welcher in einer Anzahl von Exemplaren kultiviert wurde. Der Bastard war ohne menschliches Zutun entstanden und im Jahre 1910 aus Samen aufgegangen; der zuerst auf ihn aufmerksam wurde, war, gelegentlich einer Studienreise, Dr. G. Bitter, Direktor des Botanischen Gartens zu Bremen; diesen Garten hat, beiläufig bemerkt, ein reicher Bremer Bürger seiner Vaterstadt geschenkt— ein höchst nachahmenswertes Beispiel!

Besagte Pflanze war, weil selten Samen ansetzend, aus Stecklingen weiter vermehrt worden. Ich bestäubte einige der Pflanzen künstlich und erntete die Samen davon, konnte auch so schon am 25. Juli 1911 die ersten Aussaaten machen. Anderseits habe ich mir von den im Garten vorhandenen Pflanzen Stecklinge gezogen, um von diesen wiederum Samen zu ernten.

Was die Identifizierung der Pflanze betrifft, so ist sie jedenfalls ein Bastard von Tropaeolum minus mit T. peregrinum (von den Gärtnern



meistens als T. canariense bezeichnet, was doppelt falsch ist, weil die Pflanze mit den Kanarischen Inseln nichts zu tun hat; sie stammt aus Südamerika). T. minus darf als allgemein bekannt angenommen werden. T. peregrinum hat dünne, hochkletternde Stengel, sehr zierlich geformte, tief eingeschnittene Blätter und kanariengelbe Blüten von eigenartigem Bau: die drei unteren Blütenblätter sind zu borstenartigen, an der Spitze ausgefransten Gebilden reduziert, die beiden oberen stehen mit ihrer Spreite senkrecht aufgerichtet und sind am Rande tief spitzzackig eingeschnitten. Der Sporn ist stark hakig gekrümmt, daher der Name T. aduncum, unter welchem die Pflanze auch geht.

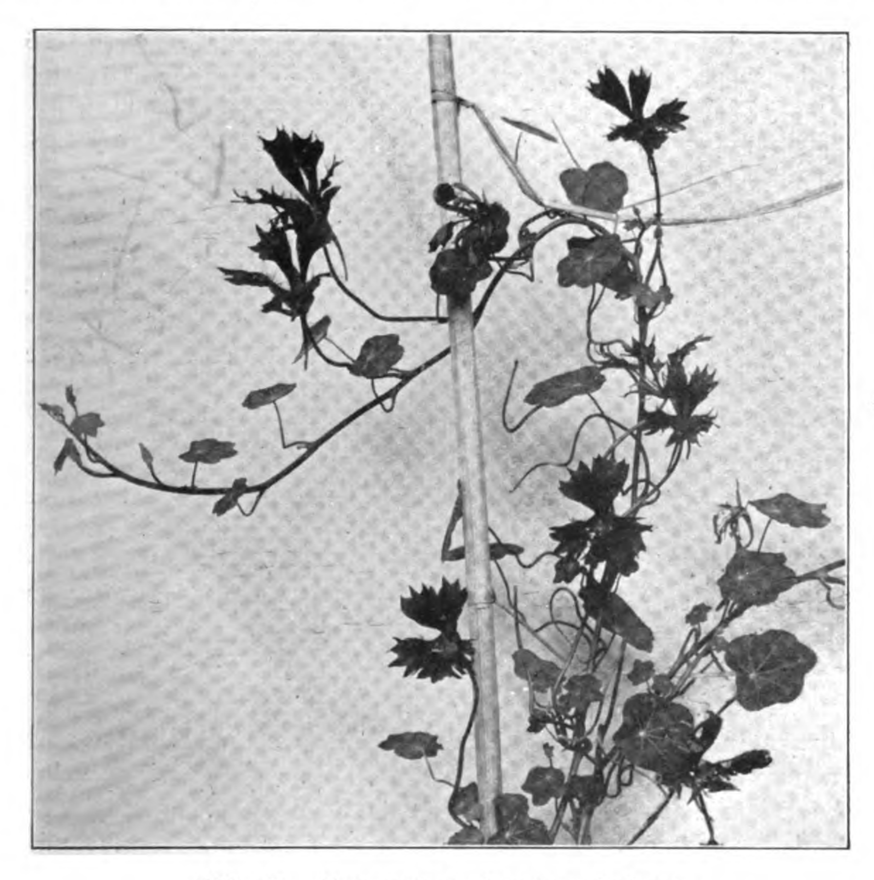


Abb. 45. Tropaeolum pinnatum Andrews.
Junge Stecklingspflanze im Beginn des Blühens.

Die Hybride steht nun ziemlich genau in der Mitte zwischen den beiden Eltern, doch kommt das T. peregrinum etwas weniger zur Geltung; die Pflanzen sind hochkletternd, aber nicht so dünnstengelig wie T. peregrinum; die Blätter sind etwa als „efeuartig“ zu bezeichnen, verschieden tief, aber immer tiefer eingeschnitten als bei den gewöhnlichen Gartentropaeolum. Nur die als „efeublättrig“ bezeichnete, leuchtend rot blühende Gartenvarietät von T. Lobbianum ist in der Blattform (wie auch in den Blumenblättern) unserer Hybride ähnlich — aber doch wieder verschieden. Die Blumenblätter der Hybride sind alle fünf gleichgestaltet, aber vom Rande her tief ausgezackt. Von der einen Elternart, der Gartenform des T. minus, hat der Bastard einen roten Farbstoff geerbt, der sich in Stengeln, Blattstielen und den beiden oberen

Blumenblättern vorfindet, in letzteren in Gestalt je eines dunkelblutroten, in parallele Adern auslaufenden Fleckes. Im übrigen ist die Farbe der Blüte ein schönes sattes Gelb.

Zur Benennung der Hybride führte eine Notiz aus Buchenau, in dem von Engler herausgegebenen grossen Sammelwerk: „Das Pflanzenreich," 10. Heft (Leipzig 1902), S. 21:

„**Tropaeolum pinnatum**" Andrews, Botan. Repository (1808 oder 9), VIII, Tafel 535, ist eine monströse Form von T. minus oder eine Hybride: minus × peregrinum."

An der genannten Stelle bei Andrews findet sich mit ganz kurzem Text eine ziemlich schlechte farbige Abbildung, welche in natürlicher Grösse eine mit ziemlicher Sicherheit unserer Hybride identische Pflanze darstellt. Nun ist ja der Name „pinnatum" = gefiedert (!) sachlich unrichtig, denn die Pflanze hat durchaus nichts Gefiedertes an sich; da er aber einmal gegeben ist, wollen wir ihn trotzdem beibehalten, um die Synonynik nicht unnötig zu belasten. --

Seit vielen Jahren für das Vererbungsproblem interessiert, musste ich darauf bedacht sein, auch bei dieser Hybride die Erblichkeitsverhältnisse zu verfolgen. Die von mir geernteten Samen und die daraus erzogenen Pflanzen stellten grösstenteils die „zweite Bastard- oder F_2-Generation" dar (vermutliche Ausnahme s. u.). An ihnen konnte ich mehrere recht interessante Beobachtungen machen.

Zunächst die, dass alle bisher von mir rein gezüchteten Abkömmlinge (bis in die neueste Zeit habe ich grundsätzlich jede Pflanze nur mit eigenem Pollen bestäubt, um „reine Linien" zu erhalten) sehr konstant in ihren Merkmalen blieben. Zwar variierte die Blattgestalt ein wenig, von der mittleren Form der ursprünglichen Hybride mehr zu der von T. minus übergehend; niemals habe ich tiefer gezackte, mehr zu T. peregrinum hinüberschlagende Blätter beobachtet. Da aber am einzelnen Exemplar selbst die Blattform ziemlich stark veränderlich ist, so ist es kaum möglich, hier unterscheidbare Formen aufzustellen. Völlig konstant war aber bisher die Form der Blumenblätter; selbst wenn man innerhalb der fluktuierenden Variabilität die extremsten Formen zusammenstellen wollte, käme nur ein sehr geringer Unterschied heraus. Auch die Form des Spornes ist sehr konstant, stets leicht gebogen, mehr als bei den bekannten Gartenformen, aber niemals annähernd so stark gekrümmt als bei T. peregrinum. Wir hätten hier also ein Beispiel, das sehr entschieden für die Lehre von der Konstanz der Artbastarde spricht.

Nur in einer Hinsicht wurde ein regelrechtes „Aufspalten" nach Mendel beobachtet: das ist das Merkmal des oben erwähnten roten Farbstoffes. Unter den 26 Pflanzen, welche aus den beiden ersten Aussaaten aufgingen, befanden sich sieben, also fast genau ein Viertel, welche des roten Farbstoffes entbehrten, und zwar sowohl in Stengeln und Blattstielen wie auch in den Blüten; letztere sind von schöner, rein gelber Farbe, übrigens auch von besonders angenehmem Duft. Stets entspricht das Vorhandensein oder das Fehlen des roten Farbstoffes in Stengeln und Blattstielen dem gleichen Verhalten der Blüten: es ist also ein einziger Erbfaktor, welcher die rote Färbung in den vegetativen Organen wie in der Blüte bedingt. Soweit meine Beobachtungen reichen, hat sich die betr. Eigenschaft als samenbeständig erwiesen.



Um die zwei so entstandenen Typen zu unterscheiden, will ich sie mit Namen belegen. Nennen wir also die rotgefleckte Form Tropaeolum pinnatum forma bimaculata, die des roten Farbstoffes entbehrende T. p. f. lutea.

In einer späteren Aussaat habe ich übrigens nur Pflanzen der f. bimaculata erhalten, keine einzige der f. lutea. Vielleicht war die Mutterpflanze dieser Generation schon kein ursprünglicher Bastard mehr, sondern ein spontan aufgegangener Sämling der zweiten Bastardgeneration, in welchem der Faktor für roten Farbstoff bereits konstant erblich geworden, also ein „Mendeln" ausgeschlossen war.

Wiederholt sind mir aus dem Samen Zwergformen aufgegangen, mehrere von der f. bimaculata, eine von f. lutea. Diese wohl besonders als Ampelpflanzen geeigneten Formen sind von grosser Zierlichkeit, das reizende Laub bei manchen nicht grösser als ein Zentimeter, die Blüten etwa zweidrittel so gross als die Normalform, also verhältnismässig gross gegenüber der zierlichen Belaubung.

Gärtnerisch darf die Hybride entschieden Beachtung verlangen! Das hübsch geformte Laub, die Neigung zu raschem, hochrankendem Wachstum (ev. auch lang herabhängend zu ziehen) und die aparte Blütenform machen sie allein schon empfehlenswert. Dazu kommt aber eine verschwenderische Blütenbildung, wie sie bei den bekannten Garten-Tropaeolum auch nicht entfernt zu beobachten ist. Ermöglicht wird dieser Blütenreichtum dadurch, dass die Pflanzen, selbst bei künstlicher Bestäubung, nur wenige Samen ansetzen, also desto mehr Baustoffe für die Blütenbildung verwenden können — wie das ja bei anderen Hybriden auch öfters der Fall ist. Eine einzige Pflanze, die in kurzer Zeit eine Fläche von einem Quadratmeter überspinnen kann, bildet dann ein wahres Blütenmeer. Dabei sind die Blüten ziemlich gross, an manchen Exemplaren massen sie fünf Zentimeter und selbst darüber.

Der Fehler des geringen Samenansatzes wird praktisch ausgeglichen durch die sehr leichte Vermehrung aus Stecklingen. Trotz meiner sehr wenig günstigen Arbeitsbedingungen ist mir nur selten ein Steckling verloren gegangen. Diese Vermehrungsart war mir von grosser Wichtigkeit, um bestimmte, besonders wertvoll erscheinende Formen auch ohne Samen erhalten zu können, nachdem sich die erste Pflanze durch Blütenbildung erschöpft hatte.

Was mir diesen Bastard und seine Nachkommenschaft noch besonders interessant machte, waren die Beobachtungen bezüglich seiner geschlechtlichen Fortpflanzung. Ich sagte schon, dass die Hybride sehr wenig Samen ansetzt. Doch gelingt es, namentlich nach künstlicher Bestäubung, eine leidliche Anzahl Samen zu ernten. Die zweite Bastardgeneration ist aber noch weit unfruchtbarer. Eine Pflanze der ersten Aussaat von der f. bimaculata zeichnete sich durch besonders rasches Wachstum und durch fast ein halbes Jahr anhaltende, überreiche Blütenbildung aus; aber obwohl ich regelmässig mehrere Male in der Woche die Blüten künstlich bestäubte, hat die Pflanze im ganzen einen einzigen Samen zur Reife gebracht. Andere Exemplare (sie waren natürlich alle numeriert) der zweiten Generation waren etwas mehr zum Samenansatz geneigt. Besonders waren aber leider die Pflanzen der f. lutea sehr schwach in der Samenbildung. Dabei zeigte sich die Erscheinung, dass die Befruchtung in zahlreichen Fällen



gelungen schien, die Fruchtknoten schwollen an, aber die Entwicklung blieb auf frühem Stadium zurück, die jungen Früchtchen welkten und fielen ab. Es scheint also die Unfruchtbarkeit weniger in der Organisation der männlichen und weiblichen Geschlechtszellen, als vielmehr in Zuständen und Vorgängen des Stoffwechsels, der Ernährung begründet zu sein.

Darauf deutet vor allem auch die Tatsache, dass es mir wiederholt gelungen ist, die an sich wenig fruchtbaren Pflanzen, auch von der forma lutea, zu einem ziemlich reichlichen Samenansatz anzuregen, wenn ich sie nach meiner Kohlensäure-Methode (vgl. Gartenflora, Jahrg. 61, 1912, S. 298 und 336) behandelte. Ich hatte zwar nicht das nötige Material und noch weniger den nötigen Raum zur Verfügung, um richtig vergleichende Versuche in genügendem Umfange anstellen zu können, habe aber im kleinen den Versuch so oft mit dem gleichen Ergebnis durchgeführt, dass ich an der Tatsache nicht mehr zweifeln kann. Wenn es in einzelnen Fällen nicht gelang, so war wohl der Umstand schuld daran, dass die Pflanzen durch die ungünstigen Verhältnisse des Gewächshauses und durch den mit aller Mühe unausrottbaren Thrips zu sehr geschwächt waren.

Die Versuche in der angedeuteten Richtung werden fortgesetzt; neuerdings habe ich auch den Bastard Digitalis purpurea × ambigua, der den Angaben nach immer unfruchtbar sein soll, in Behandlung genommen; die umgekehrte Kreuzung, D. ambigua × purpurea, habe ich auch ausgeführt, hier wollten aber die Samen nicht keimen.

Was die Kohlensäure-Methode selbst betrifft, so habe ich auch hierin ständig weiter gearbeitet, vorwiegend auch in der Richtung, mir Demonstrationsmaterial zu verschaffen. Dieses hat unter den eingeengten Arbeitsbedingungen an sich schon seine Schwierigkeiten. Es muss ja auch für jede Pflanze erst besonders ausprobiert werden, unter welchen Bedingungen ihr die vermehrte Kohlensäure am besten zusagt. Die Hauptschwierigkeit für die Gewinnung überzeugend wirkender Demonstrationsobjekte liegt aber im folgenden:

Der praktische Gärtner hat für seine Spezialitäten seine besonderen Häuser, und hat alle Besonderheiten der Behandlung in den verschiedensten Richtungen in langjähriger Erfahrung festgestellt, um hochkultivierte Pflanzen, Schauexemplare, heranzuziehen. Wenn ihm nun die Wissenschaft Pflanzen vorführt, die unter recht ungünstigen Bedingungen in einem Glashäuschen von ein paar Quadratmetern Grundfläche aufgewachsen sind, dann hat er für so etwas nur ein mitleidiges Lächeln, Kopfschütteln, Achselzucken. Er kann das natürlich hundertmal besser. Er bedenkt nicht, dass es sich um ein Regel-de-tri-Exempel handelt:

So wie die „behandelten" Pflanzen im wissenschaftlichen Versuch die „unbehandelten" überragen,

um so viel würde in der gärtnerischen Praxis eine nach dem von der Wissenschaft empfohlenen Verfahren behandelte Pflanze diejenigen überragen, auf welche er jetzt als Erzeugnis seiner Kultur stolz ist.

Das möge man sich zunächst einmal klar machen.



II. Deutsche Gartenbauwoche und II. Deutscher Gärtnertag

vom 6. bis 12. Juli 1913 in Breslau.

Die Mitglieder und Freunde der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft", Damen und Herren, werden zu reicher Beteiligung eingeladen.

Das Generalsekretariat, Berlin, Invalidenstrasse 42, übernimmt für sie

1. Belegung eines Platzes im **Sonderzug** Berlin-Breslau am Dienstag den 8. Juli im Laufe des Vormittags; nur Hinfahrt Preis 3. Klasse 6.50 Mark.

   (Die Einsendung des Betrages für das Eisenbahnbillet muss spätestens bis zum **23. Juni** erfolgt sein.)

2. Die **Zustellung der Anmeldebogen** für die Teilnahme an allen Veranstaltungen der Gartenbauwoche.

   Die ausgefüllten Anmeldebogen sind dann direkt an Herrn Gartenbaudirektor Stämmler-Liegnitz (nicht an das Generalsekretariat) einzusenden, worauf prompt die Zusendung aller gewünschten Eintrittskarten und Drucksachen erfolgt.

Das **Programm** für die II. deutsche Gartenbauwoche ist in seinen Grundzügen auf Seite 101—104 der „Gartenflora" abgedruckt.

Der Haupttag ist **Donnerstag, der 10. Juli.**

Tagesordnung:

Vormittags 8 Uhr. Reichsverband für den deutschen Gartenbau: Wahl des Vorstandes, Hotel „Vier Jahreszeiten", Gartenstrasse 66, geschlossene Vertreterversammlung.

Vormittags 9 Uhr. II. Deutscher Gärtnertag. Konzerthaussaal, Gartenstrasse 39.

1. Ansprache des Vorsitzenden und kurzer Bericht über den Reichsverband seit Bonn.
2. Bericht über die Satzung des Reichsverbandes: Generalsekretär S. Braun-Berlin.
3. a) Ausbau der Gärtnerlehranstalten und Förderung der gärtnerischen Ausbildung: Exzellenz Dr. H. Thiel-Berlin.
   b) Das gärtnerische Lehrlings- und Fortbildungsschulwesen: Städtischer Garteninspektor Jung-Köln.
4. Arbeitsplan für den Reichsverband für den deutschen Gartenbau: Kgl. Garteninspektor Lorgus-Eisenach.

Ueber a) und b) wird am Tage vorher nachmittags 4 Uhr im gleichen Lokal eine grosse öffentliche Versammlung mit Aussprache stattfinden.

Nachmittags 3 Uhr: Gemeinsames Festessen mit Damen im Südpark-Restaurant. Gedeck 3 Mark.

Abends 8 Uhr: Abfahrt vom Südpark-Restaurant mit elektrischen Sonderwagen nach der Festhalle der Ausstellung. Illumination, Doppelkonzert, Bierabend in der Ausstellung.

Das Präsidium der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.



An Stelle
der 1023. Monatsversammlung am Donnerstag den 26. Juni findet

ein Ausflug nach Niederschönhausen und Pankow

statt.

Alle Mitglieder, Damen und Gäste, herzlich willkommen!

Programm:

Treffpunkt: **3[15] Pankow-Rathaus.** Beste Verbindung mit der Siemensbahn, die von der Mittel- und Friedrichstrassen-Ecke bis zum Treffpunkt ½ Stunde braucht. Von hier Abmarsch 3[30].

Besichtigung der Anlagen und Beamtenwohnungshäuser in der Lindenstrasse in Nieder-Schönhausen, des Podbielski-Platzes, der Schönholzer Heide, der Bismarckstrasse und des Bismarck-Platzes.

Von hier durch die Lindenstrasse nach den Baumschulen der Firma Brucks & Beinroth in der Kaiserin-Augusta-Strasse 35/36.

Für eine Erfrischung wird in bester Weise gesorgt; doch wird gebeten, die Teilnahme bis spätestens den **25. Juni früh** beim Generalsekretariat, Invalidenstrasse 42, anzumelden. (Amt Norden 4038.)

Hierauf Besichtigung des Königl. Schlossparkes in Nieder-Schönhausen, der Gartenanlagen des Pankower Gemeindekrankenhauses, des Platzes D, der Schrebergärten der Stadt Berlin, der Anlagen an der Pankower Kirche und am Rathause.

Zum Schluss Besichtigung des Pankower Bürgerparkes und gemütliches Beisammensein bei Militärkonzert des 5. Garde-Regiments z. F., zu dem die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft und deren Gäste freien Eintritt haben.

Nachzügler treffen um 5 Uhr nachmittags bei der Firma Brucks & Beinroth mit den Ausflüglern zusammen.

Die Führung haben die Herren: Gemeindeobergärtner Kriencke-Pankow, Königl. Gartenverwalter Franz-Niederschönhausen und Brucks & Beinroth gütigst übernommen.

I. A.: *S. Braun.*

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Deutsche Gartenbau-Gesellschaft.

Mitteilungen aus der Sitzung des Gesamtpräsidiums am Donnerstag den 12. Juni 1913 in Berlin, Askanischer Platz 3.

1. Auf die Verlesung des letzten Protokolls, das allen Mitgliedern in Abschrift zugegangen ist, wird verzichtet.

2. Die Monatsversammlungen im Juli und August fallen auf Grund früherer Beschlüsse aus. An Stelle der Juni-Versammlung soll am Donnerstag den 26. Juni ein gemeinsamer Ausflug aller Mitglieder nach Niederschönhausen und Pankow stattfinden. Das Programm hierfür wird vorgelegt und genehmigt.

3. Zur Feier des 25jährigen Regierungs-Jubiläums Kaiser Wilhelms II. hatte sich das Präsidium mit einer Immediateingabe an Seine Majestät den Kaiser gewendet und die gärtnerische Umgestaltung des Lustgartens unter Heranziehung aller mitbeteiligten Instanzen als eine Jubiläumsgabe der Mitglieder angeboten.

Seine Majestät hat von der Anregung mit Befriedigung Kenntnis genommen und daraufhin die Neubepflanzung des Lustgartens, die auf Kosten des Staates erfolgen soll, befohlen. Von einer provisorischen Umgestaltung des Lustgartens für die Zeit der Jubiläumstage durch die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft hat Seine Majestät mit Dank für das Anerbieten Abstand genommen.

4. Der Präsident berichtet über die letzte Vertreterversammlung des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau am 17. und 18. Mai in Cassel und deren Beschlüsse. Das Wesentliche davon ist bereits in der „Gartenflora" Heft 11, Seite 233 bis 235, abgedruckt.

Das Gesamtpräsidium billigt die bisherige Mitarbeit des geschäftsführenden Präsidiums und empfiehlt, bei den bevorstehenden Verhandlungen während der Gartenbauwoche in Breslau in gleichem Sinne weiter mitzuarbeiten.

Für die Teilnehmer der D. G. G. an den Breslauer Tagungen wird die Ablassung eines Sonderzuges vom Generalsekretariat vorbereitet.

5. Als Vertreter der D. G. G. beim 50jährigen Stiftungsfest des Gartenbau-Vereins in Liegnitz wird Herr Braun ernannt.

6. Für die Angliederung der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst an die D. G. G. liegen zwei Entwürfe vor. Der eine will nur eine Art Zweckverband herbeiführen, dergestalt, dass beide Gesellschaften selbstständige Vereinigungen bleiben und sich nur auf die Herausgabe einer gemeinschaftlichen Zeitschrift einigen.



Der zweite Entwurf sieht eine Angliederung im Rahmen der Satzung der D. G. G. vor, wie sie in ähnlicher Weise bereits bei der Verschmelzung mit der Deutschen Gesellschaft für Orchideenkunde erfolgt ist.

Es wird festgestellt, dass keiner der gemachten Vorschläge beiden Gesellschaften genehm ist, dass beide aber zu weiteren Verhandlungen bereit sind. In diese soll eingetreten werden.

7. Herr Koschel hat ein Projekt zur Erwerbung eines Ausstellungsgeländes in der Nähe der Rennbahn Grunewald vorgelegt. Danach soll bei den zuständigen Stellen versucht werden, dieses Terrain auf eine gewisse Anzahl Jahre zu einem festgesetzten Preise an die Hand zu bekommen.

Herr Dr. Berliner weist auf die Terrains hin, die in der Nähe der neuen Automobil-Verkehrs- und Uebungsstrasse im Grunewald wesentlich billiger zu bekommen sein würden.

Das Präsidium ist einstimmig der Ansicht, dass beim Erwerben derartiger Grundstücke die Finanzierung äusserst schwierig sei und nur mit der grössten Vorsicht an eine Grundstückserwerbung herangetreten werden dürfe.

Eine Gartenbau-Ausstellung im Jahre 1916 in Berlin zu veranstalten, sei nur dann geboten, wenn es gelänge, irgend ein städtisches oder behördliches Terrain unentgeltlich überwiesen zu erhalten.

8. Der Magistrat der Stadt Berlin hat der Abteilung für Pflanzenschmuck zur Durchführung der diesjährigen Balkonbewertung 500 Mark und 5 Ehrenpreismünzen gestiftet.

Eine Broschüre „Berlin im Balkonschmuck" ist in 30000 Exemplaren an die Berliner Bevölkerung zur Verteilung gelangt, hat eine sehr gute Aufnahme gefunden und die D. G. G. in weiten Kreisen der Hauptstadt bekannt gemacht.

9. Der Generalsekretär macht auf Grund des Protokolls vom 17. April 1913 Mitteilungen über die Sitzung des „Allgemeinen Ausstellungs-Ausschusses". Die darin niedergelegten Beschlüsse, welche sich beziehen auf

a) die Vertretung der D. G. G. bei in- und ausländischen Ausstellungen,
b) Bewilligung von Medaillen,
c) die Veranstaltung einer Gartenbau-Ausstellung in Berlin im Jahre 1916,
d) die Förderung der Spezial-Ausstellungen der Abteilungen,
e) die Abschliessung einer Haftpflichtversicherung aller Mitglieder und Ausstellungsbesucher,

finden die Zustimmung des Präsidiums.

10. Auf Grund des § 13b der Satzung der D. G. G. wird beschlossen, Herrn Kgl. Hofgartendirektor Zeininger-Potsdam in das Gesamtpräsidium zu berufen.

11. Die Geschäftsordnung bei Bildung von Sonder-Abteilungen sieht vor, dass diejenigen Mitglieder, welche schon einer Abteilung angehören, auch noch Mitglied einer anderen Abteilung durch eine Extrazahlung von 3 Mark werden können.

Es wird beschlossen, den Abteilungen in Zukunft zu überlassen, ob sie diesen Extrabeitrag einziehen oder erlassen wollen.

12. Unter Verschiedenem wird noch mitgeteilt:

a) Dass der Herr Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten die von der Generalversammlung beschlossenen Satzungsänderungen genehmigt hat.



b) Dass eine Jubiläums-Festnummer der „Gartenflora" zum 15. Juni fertig gestellt ist und an Behörden und geeignete Persönlichkeiten zur Versendung gelangen wird.

c) Dass Verhandlungen mit dem Bahnhofsbuchhandel angeknüpft sind, um auch dort den Vertrieb der „Gartenflora" als einer gärtnerischen Zeitschrift zu ermöglichen.

II. Deutsche Gartenbauwoche vom 6.—12. Juli 1913 in Breslau.

Der Tagesordnung des 2. Deutschen Gärtnertages, wie sie auf S. 283 der „Gartenflora" abgedruckt ist, muß noch hinzugefügt werden:

> Massnahmen, um das Interesse des Deutschen Gartenbaues bei den Reichs- und Bundesstaatlichen Behörden, gesetzgebender Körperschaften usw. besser als bisher zu vertreten. Reichstagsabgeordneter **Franz Behrens,** Essen.

Am Freitag den 11. Juli d. J., einen Tag nach dem Deutschen Gärtnertage in Breslau, werden die Teilnehmer an der II. Deutschen Gartenbauwoche in einem Sonderzug, der früh Breslau (Hptbhf.) verlässt, einen Abstecher nach der Gartenstadt Liegnitz unternehmen, wo die Gartenbaugesellschaft das Fest ihres 50jährigen Bestehens feiert. Die Gartenbaugesellschaft konnte keinen würdigeren Tag für dieses seltene Fest ansetzen, als den, an welchem der Reichsverband für den deutschen Gartenbau in den Mauern von Liegnitz weilt.

Die Teilnehmer werden in Liegnitz übernachten, wo durch einen Wohnungsausschuss für gute Unterkunft gesorgt werden wird.

Am 11. Juli mittags 12 Uhr findet in der historisch schönen Aula der Oberrealschule ein Festakt statt, zu dem ausser dem Reichsverband des deutschen Gartenbaues die Spitzen der Behörden sowie die Einwohnerschaft von Liegnitz geladen sind. Der Vorsitzende der Gartenbaugesellschaft, Herr Stadtverordnetenvorsteher Peikert, wird nach dem Festgesang, der den feierlichen Akt einleitet, die Anwesenden begrüssen, worauf Herr Bürgermeister Ninow die Festrede halten wird. Mit dieser Feier ist die Verteilung einer Anzahl Diplome an verdiente Persönlichkeiten des Vereins, die zu Ehrenmitgliedern ernannt werden, verbunden, woran sich Glückwünsche und Ansprachen durch Vertreter von Behörden, Verbänden und Vereinen schliessen werden.

Um 2 Uhr findet ein Festessen im Schiesshaussaale statt, dem um 4 Uhr eine Wagenrundfahrt durch die Stadt, Parkanlagen und Gemüsefelder folgt.

Von 5 Uhr ab findet im Schiesshauspark sowie in dem von den städtischen Behörden freundlichst zur Verfügung gestellten Gelände der Deutschen Rosen-, Dahlien- und Schlesischen Gartenbau-Ausstellung 1910, wo jetzt noch über 10 000 Rosen stehen, ein Gartenfest statt, in das auch der Palmenhain mit dem 300 qm grossen heizbaren Teich und dem in diesem Sommer neu errichteten Leuchtspringbrunnen einbegriffen sind. Die gesamte Einwohner-



schaft von Liegnitz und des weiteren Schlesiens freut sich auf das gemeinsame genussreiche Fest, das sie mit dem Reichsverbaud des deutschen Gartenbaues in der alten, aber dennoch lieblichen Piastenstadt feiern wird.

Alles Nähere ist aus dem Programm der II. Deutschen Gartenbauwoche vom 6. bis 12. Juli zu ersehen, das von dem Königl. Gartenbaudirektor Stämmler in Liegnitz, als dem Vorsitzenden des Ortsausschusses für die II. Deutsche Gartenbauwoche, auf Wunsch jederzeit zu beziehen ist.

Sonnabend den 12. Juli: Sonderzug von Liegnitz über die Talsperre Mauer nach Hirschberg. Die Talsperre Mauer ist das mächtigste Bauwerk Deutschlands als Wasserwerk; sie liegt in einem der wildromantischsten Teile der Vorberge des Riesengebirges. Für Naturfreunde und besonders für Gartenkünstler ist die Umgebung der Talsperre und der Kontrast der Berge und des mächtigen Wasserbeckens eine Fundgrube des Studiums. Der Schlesier ist bekannt durch heiteren, fröhlichen Sinn; der Rheinländer und Süddeutsche findet im Gemüt der Schlesier heimelnde Anklänge und der Norddeutsche fühlt sich in Schlesien stets wohl! Schon die Reise nach Hirschberg über Liegnitz—Goldberg, das Schlachtfeld an der Katzbach, am Rande des Bober-Katzbachgebirges, am Probsthainer Spitzberg und der Gröditzburg nach dem romantisch gelegenen Löwenberg und dem herrlichen Lähn ist viel interessanter als die Fahrt über Königszelt—Waldenburg nach Hirschberg. Das Riesengebirge wird endlich allen Teilnehmern der Gartenbauwoche einen würdigen Abschluß der für Deutschlands Gartenbau so hoch bedeutsamen Tage sein. Wer in Schlesien war und das Riesengebirge nicht besucht hat, kennt das Land nicht. Das Riesengebirge unterscheidet sich von allen andern deutschen Gebirgen dadurch, daß man alle Besucher des Gebirges für gute Kameraden ansieht; es herrscht ein fideler Ton und echt schlesische Gemütlichkeit.

Jeder Teilnehmer der Gartenbauwoche und des Gärtnertages muß, um an den Veranstaltungen teilnehmen zu können, im Besitz einer Teilnehmerkarte sein. Anmeldebogen entnehme man den Fachzeitungen oder lasse sich dieselben kommen durch Gartenbau-Direktor Stämmler in Liegnitz, der auch gern jede gewünschte Auskunft erteilt.

Bureau des Orts-Ausschusses bis 4. Juli d. J. in Liegnitz, Telephon 191, Telegramm-Adresse Stämmler-Liegnitz.

Vom 4. Juli d. J. ab in Breslau: Gartenstr. 62, hochparterre, neben Hotel „Vier Jahreszeiten". Telephon 3014.

Telegramm-Adresse: Gärtnertag Breslau.

Hauptversammlung und Jahresversammlung des Deutschen Pomologen-Vereins

am Montag den 7. und Dienstag den 8. Juli 1913 in Breslau in der Hermannsloge, Museumsplatz 16.

A. Geschlossene Versammlung am Montag den 7. Juli. Nur für Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins.

1. Vormittags 9 Uhr. Geschäftsbericht über das Vereinsjahr 1912. Berichterstatter: Lorgus.



2. Kassenbericht. Berichterstatter: Hertel.
3. Geschäftliche Mitteilungen.
4. Antrag des Herrn Kgl. Oekonomierat Böttner-Frankfurt-Oder: Ankauf des Geschäftshauses in Eisenach durch den D.P.V.
5. Rechtzeitig gestellte Anträge.
6. Ernennung von Ehren- und Korrespondierenden Mitgliedern des D.P.V.
7. Vorstandswahl. Es scheiden aus die Herren: Frhr. von Solemacher-Bonn, Rebholz-München, Domnick-Kunzendorf, Hering-Stuttgart, Grobben-Berlin, Hagemann-Herford, Müller-Langsur, Uhink-Bühl, Weirup-Hildesheim; Ersatzwahl für Lesser-Kiel.
8. Bestimmung über Ort und Zeit der Jahresversammlung 1914.
9. Wahl von zwei oder drei Abgeordneten zur Vertretung des D.P.V. im Reichsverband für den deutschen Gartenbau.

B. Oeffentliche Versammlung am Dienstag den 8. Juli. Zu dieser Versammlung sind auch Nichtmitglieder als Gäste willkommen.

1. Vormittags 9 Uhr. Grundlagen für die Wertberechnung von Obstbäumen. Berichterstatter: Landesbauinspektor Becker-Trier.
2. Warum gehen so viele tüchtige Kräfte der Betätigung im Obstbau und in der Nutzgärtnerei verloren? Berichterstatter: Schindler, Direktor der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in Proskau.
3. Die Düngung der Obstbäume. Berichterstatter: Kgl. Garteninspektor Direktor der Obstbaulehranstalt Karl Huber-Oberzwehren.
4. Förderung des Obstbaues durch Staats- und Gemeindebehörden. Berichterstatter: Kreisbaumeister Paetzold-Schildberg-Posen.
5. Besprechung der Vorträge.

Am Mittwoch den 9. Juli ist für den Fall genügender Beteiligung ein Besuch der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Gartenbau in **Proskau** seitens der Mitglieder des Deutschen Pomologen-Vereins vorgesehen. Abfahrt: Ab Breslau Hauptbahnhof 6.30 Uhr morgens, in Oppeln 7.48 Uhr, von dort mittels Auto nach Proskau, Ankunft 8.45 Uhr. Abfahrt von Proskau 1 Uhr mittags, von Oppeln nach Breslau 2 Uhr, in Breslau 3.10 Uhr.

Rosen- und Gartenbau-Ausstellung Forst (Lausitz)

vom 15. Juni bis Oktober 1913.

Die umfassenden Vorarbeiten für die grosse Rosen- und Gartenbau-Ausstellung, die vom Verein der Gärtner und Gartenfreunde in Gemeinschaft mit der Stadt und dem Verein Deutscher Rosenfreunde in Forst (Lausitz) zum Regierungsjubiläum S. M. des Kaisers veranstaltet wird, gehen ihrer Vollendung entgegen.

Das landschaftlich sehr reizvolle Gelände auf der Wehrinsel und an den Neisseufern ist seit Jahresfrist in zielbewusster, rastloser Arbeit in ein überaus anziehendes Gartengebiet mit mehr als 33000 Rosen von Ausstellern aus ganz Deutschland usw. verwandelt worden.

Im Herbst werden 2500 ausgepflanzte Dahlien in ihrer Farbenpracht und Mannigfaltigkeit den Rosen den Rang streitig machen. Zur selben Zeit werden

Crysanthemen in den Gewächshäusern das Auge des Beschauers fesseln. Das ganze Gelände ist umrahmt von hohem schönen Laubwald, unterbrochen durch malerische Baumgruppen und breite Wasserflächen. Pavillons, Gartenhäuser, der Musterbau eines Einfamilienhauses „Eigene Scholle" mit vollständiger Innenausstattung und andere bauliche Anlagen geben im Verein mit dem reichen Flor der Blumen eine recht hübsche Abwechslung.

Die Bauten stehen in Beziehung zu den Gartenanlagen, darum hat das Ganze eine künstlerisch ansprechende Wirkung durch einheitliche Gesamtgestaltung. Obst- und andere Gehölze beherrschen das vordere Gelände, wo besonders der Formobstgarten reges Interesse wachrufen wird. Schrebergärten mit mustergiltigen Lauben und Anlagen lassen die neuzeitlichen Bestrebungen im besten Licht erscheinen. Architektonisch ausgestaltete Schmuckstücke mit reichem Blumenflor verbunden mit Wasserkünsten beleben das Bild.

Unter den vielen neuzeitlichen Einrichtungen ist eine Musteranlage einer Gärtnerei mit einer praktischen Regeneinrichtung zu erwähnen. Ein ganz besonderer Anziehungspunkt ist der Rosenhof mit seinen Plastiken.

Die Friedhofskunst wird in der zweiten Hälfte der Ausstellung ganz besonders vertreten sein.

Die Beteiligung der hervorragendsten gärtnerischen und verwandten Firmen aus Nah und Fern gibt der Ausstellung eine Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit, die sie weit über die Grenzen der Stadt und der Provinz hinaus zu einem bedeutenden gärtnerischen Ereignis erhebt.

Zahlreiche Preise für den fachlichen Wettbewerb sind gestiftet worden, an ihrer Spitze stehen die von S. M. dem Kaiser und I. M. der Kaiserin gestifteten wertvollen Ehrenpreise, weiter Preise der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, der Landwirtschaftskammer, des Staatsministeriums und des Ministeriums für Landwirtschaft. Dann stehen noch zahlreiche zum Teil sehr hohe Geldpreise für hervorragende Leistungen im Gartenbau zur Verfügung.

Eine grosse Anzahl von Festlichkeiten ist für die ganze Dauer der Ausstellung geplant. Kongresse und Versammlungen sowie private Veranstaltungen werden aus allen Gauen Deutschlands Gärtner und Gartenfreunde in die Ausstellungsstadt führen.

Für Schaulustige wird stets Neues und Hervorragendes zu sehen sein, woran sich Herz und Auge begeistern können. Ein Besuch des Zeppelinluftschiffes „Hansa" in unmittelbarer Nähe des Geländes ist gesichert. Flugveranstaltungen, Aufstiege des Ballons „Niederschlesien" werden stattfinden. Tägliche Konzerte, ein buntbelebter Vergnügungspark mit den mannigfachsten Unterhaltungen, ein Negerdorf usw. sorgen für ständige Abwechslung. Durch Einlegung von Extrazügen ist auch den ferner Wohnenden der Besuch wesentlich erleichtert. Autoomnibusverbindungen vermitteln den von auswärts eintreffenden Gästen ein leichtes und schnelles Erreichen des Geländes.

Die Rosen- und Gartenbau-Ausstellung in Forst darf sonach das lebhafteste Interesse aller der weiten Kreise erwarten, die sich mit Auge und Gemüt gern an dem frohen Reigen der Gartenkunst erquicken, die aus echt deutscher Naturliebe sich am köstlichen Farbenreichtum, am Duft und Zauber der Blumen und vor allem ihrer Königin, „der Rose", erfreuen wollen.

Die Berliner Kunst- und Handelsgärtnerei im Jahre 1912.

Aus dem „Berliner Jahrbuch für Handel und Industrie".
Bericht der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Topfpflanzenkulturen.

Das Geschäft in Topfpflanzen kann im Berichtsjahre als im ganzen gut bezeichnet werden. Die ersten drei Monate verliefen geschäftlich normal, die Treiberei von Zwiebelgewächsen war befriedigend, die der Blütensträucher und holzartigen Pflanzen blieb etwas hinter den gehegten Erwartungen, die der warme Sommer hervorgerufen hatte, zurück. Der Absatz der Pflanzen hielt sich in mäßigen Grenzen, die Preise gingen nicht über die früheren hinaus; wie schon seit Jahren waren starke, blühende wie Blattpflanzen schwer verkäuflich. Das Frühjahrsgeschäft in Gruppen und Balkonpflanzen war gut; die vorhandenen Vorräte wurden geräumt. Ein Rückgang machte sich bei dem Friedhofsgeschäft bemerkbar, da die Berliner Stadtsynode die ihr unterstellten Friedhöfe mit Efeu und anderen für Grabhügeldekoration geeigneten Pflanzen versieht, welche auf den Zentralfriedhöfen gezogen werden. Ein begehrter Artikel sind seit einigen Jahren getriebene Hortensien geworden. In den Monaten Juni und Juli war das Geschäft wie gewöhnlich still. Nachher begann es sich wieder etwas zu beleben, jedoch hielt in diesem Jahre das nasse und kühle Wetter die Entwicklung vieler Pflanzen, besonders in der Blütenentwicklung, zurück; infolgedessen unterblieben manche Pflanzungen, die sonst nochmals zum Herbst ausgeführt wurden, ganz.

Der Sommer 1911 hatte eine tadellose Reife der Blumenzwiebeln bewirkt, so dass sich diese schon zu Weihnachten gut treiben liessen und die Preise niedrig waren. Die starke und andauernde Kälteperiode brachte dann eine Stockung, sowohl in der Produktion wie im Umsatz. Die Folge war, dass der aussergewöhnlich warme Vorfrühling 1912 eine Blumenzwiebelmasse am Markt sah, wie sie selbst hier als ungewöhnlich bezeichnet werden muss. Zu Tausenden mussten die schönsten Hyazinthen verschleudert werden. Draussen gedieh alles prächtig, nur einige empfindliche Maifröste richteten allerlei Schaden an. Freilich wurde in der eigentlichen Pflanzzeit andauernde Trockenheit schwer empfunden, bis dann die erste Junihälfte mit ihrem warmen, feuchten Wetter alles gutmachte und eine Vegetation hervorbrachte, die ungeahnten Segen besonders auf die Schnittblumenhändler ausschüttete. Leider nur im Material; denn das Geschäft war stets ziemlich schleppend, so dass nur ganz niedrige Preise erzielt wurden. Im Spätsommer verregnete leider vieles, ohne dass das für die Hebung des überall gesunkenen Grundwasserstandes so nötige himmlische Nass merklich genützt hätte. Es regnete zwar immerfort, aber in so relativ geringen Mengen, dass an vielen Stellen nicht einmal von einer gründlichen Durchfeuchtung des Bodens gesprochen werden konnte, so dass tiefwurzelnde Bäume noch Durst zu leiden hatten. Kälte, Sturm und Regen beeinflussten die Kulturen und das Geschäft in der ungünstigsten Weise; besonders bemerkt wurde hier ein grosser Mangel an Eriken, die nirgends zeitig zur Blüte kamen, und als sie soweit waren, stellenweise bei dem starken Frost vom 5. bis 8. Oktober erfroren. Nicht nur alle Schnittblumen gingen damals zugrunde, auch viele



wertvolle Topfpflanzenkulturen hatten unter der aussergewöhnlichen Kälte von 4 bis 6° C zu leiden. Es trat zwar eine grosse Schnittblumenknappheit ein, doch bewirkten die vielen vorhandenen Haus-Chrysanthemum und die vielen billigeren Topfpflanzen, dass die Preise nicht unerschwinglich hoch stiegen, zumal die Einfuhr aus dem Süden bald einsetzte.

Bemerkenswert ist, dass manche Insekten, wie die Schmalwanzen, die sonst besonders den Fuchsien- und Chrysanthemumkulturen viel Schaden zufügen, garnicht auftraten.

Farne wurden, wie in den letzten Jahren, reichlich verbraucht.

Orchideen.

Die allgemeine Geschäftslage bessert sich von Jahr zu Jahr; der Bedarf an Orchideenblumen wird immer grösser. Selbst in den Sommermonaten werden jetzt viele Blumen zu den verschiedensten Gelegenheiten verlangt. Trotzdem der diesjährige Sommer eine grosse Anzahl Orchideenblumen aufwies, so waren doch noch nicht genügend vorhanden, um den Bedarf zu decken. Cattleyenblüten sind früher am meisten verlangt worden, doch werden jetzt auch die Stiele sehr gern gekauft, wenngleich sie bedeutend teurer sind als Cattleyen. Das kommt wohl daher, dass das Publikum mehr Verständnis dafür hat. Die Preise sind auch gestiegen und werden wohl auch so hoch bleiben, denn die Importpflanzen sind bedeutend teurer geworden und die Arbeitslöhne erhöht. Orchideenpflanzen werden jetzt auch immer mehr gekauft, da sie sehr oft als Festgeschenk gewählt werden. Die Orchideenliebhaberei nimmt auch ständig zu, wie die letzten Ausstellungen der Orchideen-Sektion der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft zur Genüge gezeigt haben. Leider fehlt es an erfahrenen Orchideengärtnern; die Liebhaberei würde einen grösseren Aufschwung nehmen, wenn tüchtige Kultivateure vorhanden wären.

Abgeschnittene Blumen.

Das Geschäft in abgeschnittenen Blumen war im Jahre 1912 befriedigend; Umsatz und Verbrauch nehmen von Jahr zu Jahr bedeutend zu. Die Ware war verlockend schön und die Kauflust daher sehr rege. Erstklassige Ware wurde stets bevorzugt und in grossen Mengen von Süden eingeführt, hauptsächlich Nelken in allen Farben, auch Rosensorten, so dass der Markt in dem Monat Januar stark besetzt war bei anhaltender, reger Kauflust. Die Monate Februar und März waren für den Markt der abgeschnittenen Blumen etwas weniger günstig. Der starke Frost wirkte auf das Geschäft sehr hemmend. Trotz sorgfältiger Verpackung und schneller Verbindung mit den Kurierzügen war es doch nicht zu vermeiden, dass die Waren auf dem Transport sehr unter dem Frost litten. Die Preise gingen in die Höhe und der Umsatz war daher nicht so gross. In den Monaten April und Mai war der Markt erfreulicherweise mit schönen deutschen Waren stark besetzt, wie Rosen, Flieder, Amaryllis, Orchideen, Maiblumen und dergleichen. Erstklassige Ware wurde stets gekauft. Wenn die deutschen Züchter in dem Monat Juni nicht recht mit den Preisen zufrieden waren, namentlich mit den Preisen der Rosen aus kalten Kästen, so lag es daran, dass zu viel Ware auf dem Markt war; um zu räumen, mussten die Waren zu niedrigen Preisen untergebracht werden. In den Monaten Juli und August war es — wie es ja

auch nicht anders zu erwarten war — sehr still, der September dagegen war wieder sehr lebhaft. Leider setzte unerwartet der Frost ein und vernichtete alles. Nur das unter Glas Gedeckte konnte gerettet werden. Da die deutschen Züchter immer mehr Sorgfalt darauf legen, im Herbst recht gute und hauptsächlich lange Rosen auf den Markt zu bringen, so war der Schaden enorm gross. Chrysanthemum und Nelken waren reichlich vorhanden, nur Rosen fehlten sehr. Auch der Transport nach ausserhalb, der im Herbst gerade um diese Zeit sehr rege ist, musste aus Mangel an guten Rosen eingestellt werden.

Baumschulartikel.

Das Baumschulgeschäft im Jahre 1912 begann mit dem Eintritt von Tauwetter Ende Februar und wurde durch kleine spätere Frostperioden nur wenig unterbrochen. Die meist günstige Witterung im Vorfrühling förderte sehr die Ausführung von grösseren Anlagen, so dass viel Material verlangt wurde und es zeitweilig schwer möglich war, alle Aufträge umgehend zu erledigen. Die Nachfrage in starken, verpflanzten Obstbäumen, starkem Formobst, entwickelte sich noch reger als in der vorigen Versandperiode. Viel verlangt wurden Sträucher aller Art; starke Ware wurde besonders gut bezahlt. Durch strengen Frost hatten einzelne Arten: Kerria jap., Ligustrum ovalifolium, Deutzien, Prunus Pissardii, bessere Spiraeen, Cydonien, Laburnum, Sambucus, sehr gelitten und waren in grossen Mengen nicht zu beschaffen. Von Alleebäumen fielen Platanen, Walnuss, Acer platan. dem Frost zum Opfer und konnten infolgedessen nicht geliefert werden. Bei Koniferen fehlte es namentlich an Taxus, Chamaecyparis in besseren Sorten, die alle durch Frost sehr beschädigt oder ganz verdorben waren. Arten, die sonst vollkommen winterhart sind, gingen zugrunde; doch wohl mehr infolge der vorhergegangenen Trockenheitsperiode des Sommers 1911, deren nachhaltige Wirkung durch den scharfen Winter noch verstärkt wurde. Neuanpflanzungen von jungen Baumschulartikeln zeigten im Anfang schwachen Trieb, da der Mai sehr trocken und warm war. Der Koniferen-Versand entwickelte sich in diesem Monat sehr rege, doch war die regenarme Witterung dem Transport und dem Anwachsen nicht günstig. Namentlich versagten grosse Einzelpflanzen oft gänzlich. Von Mitte Juni an entwickelten sich alle Kulturen dank öfteren Regens sehr erfreulich, und der Ausfall des trockenen Vorjahres wurde meistenteils gut nachgeholt. Angebot und Nachfrage in guter Handelsware hielten sich deswegen in der Herbstversandperiode die Wage, und alle Aufträge konnten zu beiderseitiger Zufriedenheit erledigt werden. Anfang September begann der Koniferen-Versand, wobei sich kein reges Geschäft entwickelte. Besser wurde der Versand in Alleebäumen, Obstgehölzen anfangs Oktober. Infolge des feuchtkalten Herbstes reiften alle Pflanzen spät aus und hielten das Laub lange. Daher konnten nur wenige Pflanzenarten sofort herausgenommen werden, und das Entblättern nahm viel kostbare Zeit in Anspruch. Die durch Regen sehr aufgeweichten Wege und Quartiere erschwerten ein flottes Arbeiten, wodurch der Herbstversand sehr in die Länge gezogen wurde. Das Angebot guter Hilfskräfte entsprach zeitweilig nicht der grossen Nachfrage. Namentlich wurden durch die verspäteten Ernten in der Landwirtschaft die Arbeitskräfte dem Baumschulbetrieb unverhältnismässig lange vorenthalten. Hierdurch entstand namentlich in der

ersten Zeit der Versandperiode eine unangenehme Stockung, indem die angehäuften Bestellungen infolge Mangels an Arbeitskräften nicht schnell genug erledigt werden konnten.

Blumenbinderei.

Das Geschäft im Jahre 1912 verlief im ganzen nicht sehr günstig. Die allgemeine Teuerung, welche hauptsächlich in Lebensmitteln Platz griff, brachte es mit sich, dass in Ausgaben für Luxusgegenstände Einschränkungen vorgenommen wurden. In keinem Jahre vorher war eine so grosse Anzahl Blumengeschäftsinhaber gezwungen, das Geschäft aufzugeben, wie im Jahre 1912; waren es doch im Monat November allein zirka 15 Geschäfte. Vor allem trägt hieran die Ausbreitung des Strassenhandels die Schuld. Die flaue Börse, welche infolge des Balkankrieges eintrat, hat zu dem schlechten Geschäftsgang ebenfalls einen Teil beigetragen. Einzig und allein das Geschäft in Trauerarrangements und Kränzen blieb vielleicht auf derselben Höhe wie im vorhergehenden Jahre.

Gemüse.

Ueber das Geschäft im allgemeinen lässt sich folgendes sagen: Im Januar, Februar, März war nichts zu verkaufen, weil nichts vorrätig war. Von April bis Mitte Juni wurde ausser Salat alles abgesetzt. Mitte Juni bis Ende September war das sicherste Geschäft, das der Berliner Markt seit 1896 aufzuweisen hatte. Ausser Mohrrüben und Bohnen waren von allen Artikeln nur allerbeste Qualitäten zu den niedrigsten Preisen abzusetzen. Grosse Bestände wurden deshalb garnicht geerntet und dem Verderben preisgegeben. Von Anfang Oktober ab fehlte es, infolge der aussergewöhnlich kalten Witterung im August und September, an Nachwuchs; dadurch erholten sich die Preise. Gegen Ende des Berichtsjahres waren die Preise normal. Die Wintervorräte sind in Quantität normal, in Qualität lassen sie zum grossen Teil zu wünschen übrig, hervorgerufen durch den kühlen Herbst. Ueber die einzelnen Artikel ist folgendes zu berichten:

Spinat hatte bei der strengen Kälte Ausgang Januar und Anfang Februar eine leichte Schneedecke gehabt und sich gehalten. Die Vorräte und Preise waren im Frühjahr wie im Herbst befriedigend. Winterspinat ist infolge des kühlen Herbstes zurückgeblieben.

Kohlrabi war von Anfang bis Ende billig.

Radies und Rettig wurden das ganze Jahr hindurch wenig verlangt.

Die ersten Wirsingpflanzen hatten sehr durch Frost gelitten; als die vom Frost verschont gebliebenen Pflanzen verkaufsfertig waren, konnten sie nur zu sehr niedrigen Preisen abgesetzt werden, ganz im Gegensatz zu anderen Jahren.

Weisskohl ist noch nie so billig gewesen wie in diesem Jahr. Die Sauerkohlfabriken hatten wochenlang die Abnahme verweigert.

Rotkohl und Blumenkohl haben in guter Qualität immer zu normalen Preisen Absatz gefunden.

Porree, Petersilienwurzel, Sellerie (Suppengrün) waren bis zum Spätherbst nur in ganz geringen Quantitäten abzusetzen; dadurch sind über Winter Bestände weit über normal verblieben.



Die ersten Salatpflanzungen sind stellenweise bis zu 100% unverkäuflich geblieben. Im Hochsommer dezimierte die graue Erdmade die Pflanzungen in erschreckender Weise; die letzten Pflanzungen sind durch die anhaltende kühle Witterung und zeitweisen strengen Fröste ruiniert worden, so dass von einem befriedigendem Geschäft in Salat im Jahre 1912 nicht gesprochen werden kann.

Mohrrüben haben merkwürdigerweise bis im September hinein gut im Preise gestanden.

Die Preise für grüne Bohnen waren bis zum Schluss des Geschäftsversands gut; jedoch in Anbetracht der teuren und schlecht keimenden Saat sowie des Umstandes, dass die Fröste die späten Aussaaten bereits anfangs September vernichteten, kann der Züchter das Ergebnis nur als unternormal bezeichnen.

Gewürzkräuter (Majoran, Thymian, Salbei) sind glatt verkauft worden.

Das Jahr 1912 war für den Berliner Gemüsegärtner so verlustreich wie selten ein anderes. Dazu kommt die fortschreitende Tendenz der Lohnerhöhungen und die Auslandskonkurrenz; dies alles lässt den rechnenden Berliner Gemüsegärtner nur verzagt in die Zukunft blicken.

Landschafts- und Dekorationsgärtnerei.

Der Geschäftsgang in der Landschaftsgärtnerei war im Jahre 1912 mittelmässig; es wurden vorwiegend kleine und mittelgrosse Gartenanlagen ausgeführt. Mehr und mehr macht sich die Unsitte breit, selbst für die Anlage eines kleinen Hausgärtchens mindestens ein halbes Dutzend Projekte einzufordern, natürlich kostenlos. Sehr häufig erhält dann der Einsender des billigsten Kostenanschlags die Ausführung der Anlage; es kommt selten etwas Gutes dabei heraus. Leider ist es bisher nicht möglich gewesen, in den beteiligten Kreisen ein energisches Bekämpfen dieser Unsitte zu veranlassen. Bei der Neuanlage von Hausgärten wird zurzeit mehr Wert auf Anpflanzung einzelner grosser Bäume gelegt; daher waren solche sehr gesucht und erzielten gute Preise. Der Streik der Landschaftsgärtnergehilfen im Frühjahr 1912 ist für die Gehilfen völlig ergebnislos verlaufen. Hauptsächlich ist dies den Bemühungen des Arbeitgeberschutzverbandes zu verdanken. Infolge der schlechten Lage des Geldmarktes gehen die Zahlungen sehr schwer ein und erreichten die Aussenstände in diesem Jahre eine Höhe wie selten vorher.

Das Geschäft in der Dekoration hat in diesem Jahre eine wesentliche Besserung gegen 1911 gezeigt. Viele Dekorationen grösseren Umfanges, die 1911 aus politischen und anderen Gründen zurückgestellt wurden, gelangten in diesem Jahre zur Ausführung, so dass über Mangel an Aufträgen nicht zu klagen war. Schwierigkeiten boten sich im Herbst nur insofern, als die herrschende kühle Witterung dazu zwang, die Sommerdekorationspflanzen frühzeitig zu entfernen. Man hatte das Empfinden, dass der Winter uns plötzlich überraschen könnte; nur hatte es seine Schwierigkeiten, passendes Material heranzuschaffen. Die von der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft angeregte Prämiierung der schönsten Balkone und Dekorationen der Geschäftshäuserfronten hat dem Dekorationsgärtner öfter günstige Gelegenheit geboten, sein Pflanzenmaterial vorteilhaft zu verwenden.



Getrocknete Blumen und Gräser.

Der Anbau von Ziergräsern und immortellenartigen Gewächsen und Blumen ist im Jahre 1912 noch mehr zurückgegangen, da sie zu Bindezwecken jetzt immer weniger verlangt werden. Eine Ausnahme machten Statice tartarica und Bromus brizaeformis; es ist zweifelhaft, ob die eingebrachten Vorräte bis zum nächsten Frühjahr trotz herabgesetzter Preise verkauft werden. Etwas Nachfrage war nach Heranthemum, rotgebeizt, und farbigen Helichrysum, langstielig geschnitten. Feine Gräserarten wurden wenig verlangt. Französische Immortellen in naturfarbig und gefärbt wurden zu Mosaikarbeiten und Bindereien verwendet und behaupteten ihren Preis. Dagegen blieben trotz niedrigster Preise Kapblumen, weiss und gefärbt, unverkäuflich. Es ist bedauerlich, dass diese schöne Immortelle ganz ausser Kurs gesetzt wurde. Schuld an diesem Umstand haben die Importeure, weil sie vor einigen Jahren die Preise so hoch schraubten, dass die Kauflust abzuflauen begann. Die präparierten Cycas- und Palmenwedel werden in grossen Quantitäten zu Trauerbindereien verwendet; ebenso ist das weissgraue Islandmoos beliebt, wenn es sorgfältig geerntet und verpackt hier eintrifft. Präparierte Asparagus- und Farnwedel werden zu feineren Bindereien, wenn das frische Material mangelt, verwendet.

Obstbau.

Durch den trockenen Sommer 1911 war ein reicher Fruchtansatz erzielt; obwohl der Winter infolge höherer Kältegrade vielfach erfrorenes Holz brachte und deshalb die anfangs gehegten Hoffnungen verminderte, hat sich dennoch kein Ausfall gezeigt. Vielmehr war bei Aepfeln und Birnen eine überreiche Blüte zu konstatieren. Allerdings fiel diese in eine scharfe Frostperiode, bis zu 4° C, so dass man hierdurch befürchten musste, wiederum einen Ausfall zu haben. Auch das traf nicht zu; vielmehr trugen in erster Linie Birnen sehr reich, Aepfel nicht minder. Durch den massenhaften Ansatz, auch infolge der Dürre im Untergrund, blieben die Früchte erheblich kleiner, auch wurden sie früher baumreif. Die Haltbarkeit hatte ebenfalls sehr gelitten, so dass sie in den meisten Fällen viel früher reiften. Durch das grosse Angebot während der Birnenzeit waren nur geringe Preise, wozu auch die geringere Grösse mit beitrug, zu erzielen. Fusicladium war minimal; der Geschmack war zum Teil recht ausgeprägt. Bei manchen Birnensorten zeigte sich vermehrte Steinbildung am Kernhaus, hervorgerufen durch die Dürre. Kirschen trugen wenig, da sie offenbar in der Blüte vom Frost gelitten hatten. Aehnlich verhielt es sich auch bei den Pflaumen, Pfirsichen und Aprikosen, so dass es hierin nur eine spärliche Ernte gab. Die Preise waren daher sehr gut. Infolge der anhaltenden Dürre des Sommers gingen bald nach der Blüte viele alte Bäume ein. Die Beerensträucher zeigten teilweise wenig Holzentwicklung, litten auch in der Blüte durch Frost, so dass wenig Ansatz vorhanden war. Die Preise waren daher zufriedenstellend. Erdbeeren waren viel am Markt, so dass die Preise sich nur auf mittelmässiger Höhe hielten. Die Freilandkulturen des Weinstocks hatten sehr gut angesetzt und gaben begründete Hoffnung auf eine reiche Ernte. Durch den kühlen Nachsommer blieb die Entwicklung der Trauben sehr zurück; die früh einsetzenden Fröste vernichteten die Blätter, so dass eine weitere Entwicklung der Trauben ausgeschlossen war und der Wein zumeist unreif blieb. (Schluss folgt.)

Porträt-Teppichbeete.

(Hierzu Abb. 46.)

Die hundertjährige Wiederkehr des Einzuges der Grossen Armee, der Schlacht bei Borodino und des Brandes von Moskau wurde im vergangenen Jahre in Russland feierlich begangen. Die Namen Napoleon I. und Alexander I. erinnern an die ernsten Tage, welche Russland und insbesondere die Stadt Moskau zu überstehen hatte.

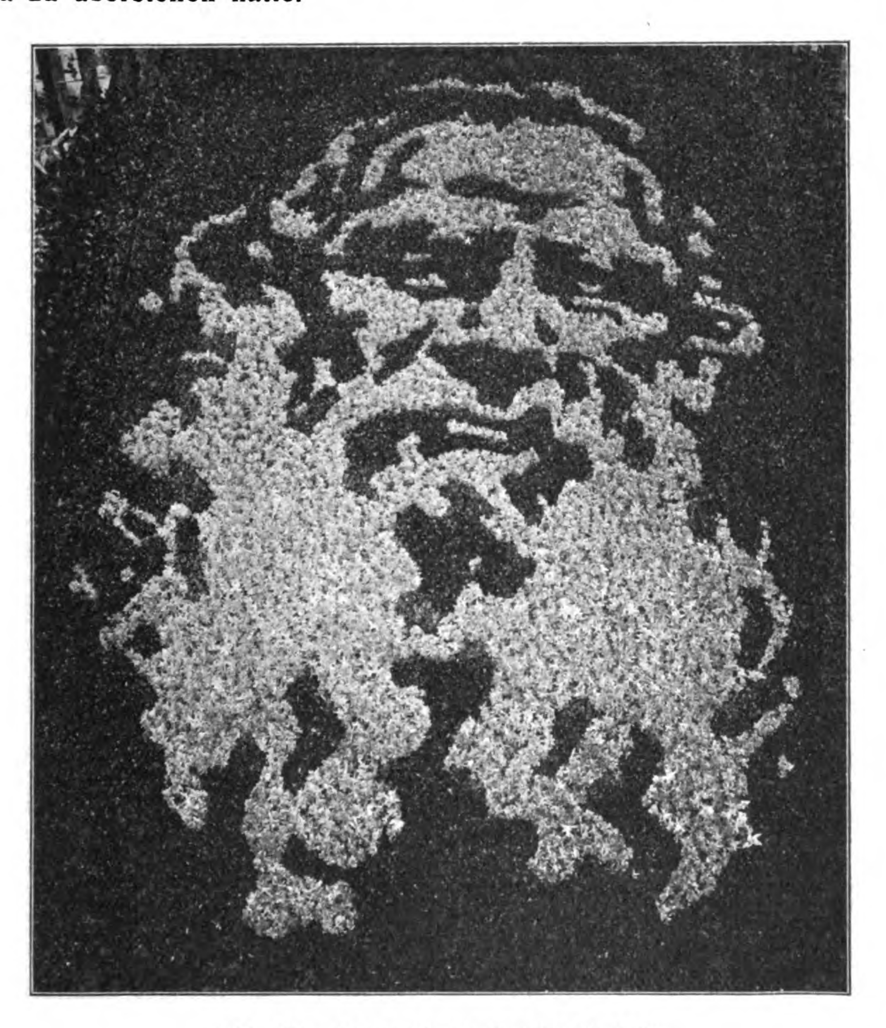


Abb. 46. Teppichbeet, Tolstoi-Porträt.

Der Gärtner Herr W. Beschany, ein Armenier, hat aus Anlass dieser Jahrhundertfeier im Garten des Präsidenten der Moskauer Gesellschaft der Gartenbauliebhaber die Porträts Alexanders des Ersten und Napoleons des Ersten aus Teppichbeetpflanzen hergestellt. Herr W. Beschany hatte schon früher in seiner Vaterstadt Tiflis (Kaukasus) das Porträt des grossen russischen Schriftstellers, des Grafen Leo Tolstoi, aus Sedum carneum und Alternanthera paronychioides (siehe Abbildung) im dortigen öffentlichen Stadtpark ausgeführt und hatte dort allgemeine Bewunderung hervorgerufen. Eine Photographie dieses Porträts war auch auf der letzten Tolstoi-Ausstellung zu Moskau ausgestellt.



Auch die, die Porträts Alexanders I. und Napoleons I. darstellenden Teppichbeete, welche Herr Beschany in Moskau geschaffen hatte, fanden allgemeine Anerkennung. Als Pflanzmaterial standen ihm nur 6 verschiedene Teppichbeetpflanzen zur Verfügung und zwar: Alternanthera versicolor, aurea nana, paronychioides, Echeveria Desmetiana, Sedum carneum und anglicum. Kein totes Material wie Steinchen, Kohle oder dergleichen hatte hier Verwendung gefunden. Die Schatten- und Lichtstellen der Porträts wurden durch genaues Sortieren der einzelnen Pflanzen bewirkt. Die Ausführung ist wahrhaft künstlerisch zu nennen, und es wurde auch W. Beschany dafür die goldene Medaille der Gartenbau-Gesellschaft zuerkannt.

Die Moskauer Stadtverwaltung beabsichtigt, zur Erinnerung an das 300jährige Jubiläum des Herrschergeschlechts der Romanow's, welches im laufenden Jahre festlich begangen wird, Teppichbeet-Porträte von Zaren und Kaisern des Hauses Romanow in öffentlichen Gartenanlagen der Stadt von Beschany ausführen zu lassen. *Emil A. Meyer* — Moskau.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Sukkulenten.

Sitzung vom 20. Mai 1913.

Vorsitz: Herr Tittmann.

Frl. Schneider hatte eine Anzahl Pflanzen zur genaueren Bestimmung mitgebracht: je eine Gasteria-, Aloe-, Crassula- und Phyllocactus-Art. Ferner waren der von Herrn Heese gestiftete Echinocactus Reichei und ein Exemplar der Mamillaria dumetorum, das gemäss dem Beschluss vom 11. März beschafft worden ist, zur Stelle, ausserdem ein wurzelechtes Exemplar der Mam. Schiedeana. Unter Abänderung des Beschlusses vom 11. März, nach welchem auf gemeinsame Kosten anzuschaffende Pflanzen einem durch Los zu bestimmenden Mitgliede zur Pflege übergeben werden sollten, wurde die Mam. dumetorum dem Unterzeichneten zur Pflege anvertraut, nachdem Herr Heese die Uebernahme der Pflege abgelehnt hatte. Die Besprechung der Pflanze ergab, dass sie in der Tat eine Neueinführung ist, die in ihrem ganzen Aussehen wohl eine gewisse Aehnlichkeit mit der Mam. Schiedeana aufweist, von dieser jedoch an Schönheit erheblich übertroffen wird.

Sodann wurde die Gruppe der Mam. rhodantha, von der eine Anzahl Pflanzen vorlag, besprochen. Der Gruppe gemeinsam ist ausser einem ziemlich langsamem Wuchs die rosenrote Farbe der Blüten, während die Bestachelung in allen Farben variiert, von der gelben Färbung der Varietät Pfeifferi bis zur fast schwärzlichen der Varietät Mam. ruberrima. Auch hinsichtlich der Form bestehen Unterschiede; manche Varietäten bleiben fast kugelig, andere nehmen mehr Säulenform an. Häufig ist bei Mam. rhodantha die Dichotomie. U. a. wies Herr Heese darauf hin, dass die Varietät Pfeifferi eigentlich als eigene Art gelten müsste, da sie sich aus Samen immer wieder in gleicher Weise entwickelt.

Nachdem der Vorsitzende dem Stifter des Echc. Reichei, Herrn Heese, den Dank der Sektion ausgesprochen hatte, wurde das Exemplar verlost; Frl. Schneider war die glückliche Gewinnerin.

Die Tagesordung der nächsten Sitzung soll umfassen:

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Besprechung und Vorführung verschiedener — möglichst blühender — sukkulenter, insbesondere auch dem Besitzer dem Namen nach unbekannter Pflanzen.
3. Tausch- und Auktionsecke.
4. Verschiedenes. *Heuer.*

Sitzung am 10. Juli 1913.

Eröffnung der Sitzung 8^{30} Uhr.

Vorsitz: Herr Tittmann.

An Anschauungsmaterial waren mitgebracht worden und wurden besprochen:

1. Mamillaria glochidiata, gepfropft, schön rosa blühende Pflanze, die in ihrer Heimat ausgedehnte Polster bildet und in ihrer Blütenpracht einen überaus hübschen Anblick gewährt.
2. Echinocactus platensis, gepfropft, mit Knospen, eine noch ziemlich neue Spezies; die Blüte wird in Kultur schöner und grösser als in der Heimat.
3. Ech. Michanowitschii, gepfropft, mit Knospen; blüht gelb.
4. Eine Mamillaria, gepfropft, blühend, die im Gegensatz zu anderen Mamillarien den Griffel nicht mit in den Pflanzenkörper zurückzieht. Blume karminrot, klein, unscheinbar. Die Pflanze ist anscheinend noch unbeschrieben und unbenannt. Der Same stammt aus Texas. (Besitzer Herr Heese.)
5. Cereus serpentinus.
6. Echinocereus procumbeus (da die Pflanze noch nicht geblüht hat, ist die Spezies zweifelhaft).
7. Echinopsis albispinosa, schöne hellgrüne, weiss bestachelte Pflanze, eine der selteneren Echinopsis-Arten, mit Knospen.
8. Echinopsis Zuckarinii, eine ältere, im früheren Besitz wenig sachgemäss behandelte Pflanze, die aber noch nicht geblüht hat.

Herr Heese spendete freundlichst den Echinocactus platensis zur Verlosung; Gewinner war Herr Tittmann, der dem Spender auch den Dank für seine Freigebigkeit aussprach.

Nach eingehender Besprechung wurde beschlossen:

a. Es soll in Zukunft an je zwei aufeinanderfolgenden Sitzungen in der Besprechung der Pflanzen nach Schumann's Monographie fortgefahren werden, in jeder dritten Sitzung sollen nach dem bereits im Druck befindlichen Nachtrag von Dr. Vaupel darin verzeichnete Neuheiten sowie sonstige von den Mitgliedern mitzubringende sukkulente Pflanzen besprochen werden;
b. die Sitzungen im Juli und August fallen der Reisezeit wegen aus.

Die Tagesordnung für die Septembersitzung soll umfassen:

1. Besprechung der Mamillarien nach Schumann's Monographie von Mam. gracilis bis Mam. perbella;
2. Tausch- und Auktionsecke;
3. Verschiedenes. *E. Schneider.*

Mitteilungen.

Literatur.

Ein neues Buch über Pflanzenkrankheiten.

Wie der Mensch und die Haustiere, so werden auch unsere Kulturpflanzen durch immer neue Krankheiten und Schädlinge bedroht. Es lässt sich nicht leugnen, dass in den letzten Jahrzehnten an verschiedenen Kulturgewächsen verderbliche Krankheiten und Schädlinge aufgetreten sind, die an ihnen früher nicht vorkamen. Damit erweitert sich das Gebiet der Pflanzenpathologie immer mehr und mehr, sodass es heutzutage für einen einzelnen garnicht mehr möglich ist, ständig über sämtliche neuere Untersuchungsergebnisse über die Krankheiten der Nutzgewächse unterrichtet zu sein. Wie auf vielen Gebieten menschlichen Wissens veralten auch unsere Bücher über Pflanzenkrankheiten im Laufe der Jahre. Da kann es keineswegs als überflüssig bezeichnet werden, dass soeben ein kleines reich illustriertes Buch „Die Pilzkrankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen," verfasst von dem bekannten schwedischen Pflanzenpathologen J. Eriksson und von Grevillius ins Deutsche übersetzt, erschienen ist. (Reichenbachsche Verlagsbuchhandlung in Leipzig). Da in diesem preiswerten Werke auch zahlreiche Pflanzenkrankheiten (z. B. von

Kohlarten, Kohlrüben, Möhren, Erbsen, Bohnen, Kartoffeln) angeführt sind, die nicht nur den Landwirt, sondern jeden Besitzer eines Gemüsegartens interessieren, so soll hier auf das Buch hingewiesen werden. Die einzelnen Krankheiten sind in allgemeinverständlicher Weise besprochen ohne unnötige Breite und überflüssiges Eingehen auf mikroskopische Einzelheiten. Die Anführung der gebräuchlichsten Vulgärbezeichnungen für die einzelnen Krankheiten neben den lateinischen Namen der betreffenden Pilze ist kein Fehler. Die Schutzmassregeln sind in wenigen knappen Sätzen zum Ausdruck gebracht, sodass die Therapie und Prophylaxe zu ihrem Recht kommen. Das Buch kann — auch wenn man nicht in allem dem Verfasser unbedingt beizupflichten vermag — durchaus empfohlen werden.

Laubert.

Patente.

Angemeldete Patente:

Kl. 45l. L. 34056. Verfahren zur Herstellung von insbesondere zur Vertilgung von Pflanzenschädlingen dienenden Gemischen. Dr. Albert Lang, Karlsruhe i. B. Angem.: 18. 8. 11.

Kl. 80a. A. 22243. Vorrichtung zum Pressen von Blumentöpfen o. dgl. Frants Julius Albertsen, Spondberg, Dänem. Angem.: 29. 5. 12.

Erteilte Patente:

Kl. 45k. 260919. Vorrichtung zum Röten von Bäumen. Herbert Wollenschläger, Dominium Barkenfelde, b. Pr.-Friedland, Kr. Schlochau. Angem.: 1. 8. 12.

Kl. 45c. 261292. In der Breite verstellbarer Gartenrechen. Paul Kieslich, Meissen. Angem.: 12. 3. 12.

Gebrauchsmuster:

Kl. 37f. 548541. Zusammenlegbares Gartenhaus. Josef Nau, Gosheim, O.-A. Spaichingen, Württ. Angem.: 10. 3. 13.

Kl. 45f. 547762. Garten-Einfassung aus getrennten Unter- und Oberteilen. Johann Schmitt, Trier. Angem.: 11. 3. 13.

Kl. 45a. 551967. Pflug für Buschobstplantagen. Carl August Overhof, Lichterfelde b. Seehausen, A.-M. Angem.: 8. 3. 13.

Kl. 45c. 552348. Als Hacke und Schneider ausgebildeter Rechen. Floris Ferwerda, Millstone, V. St. A. Angem.: 18. 4. 13.

Kl. 45f. 552559. Schutzdecktopf. F. Gottlieb Otto Wittenberg, Bez. Halle. Angem.: 15. 4. 13.

Kl. 8d. 552915. Spreng-Apparat zum Besprengen von Wäsche, Blumen u. dergl. Emil Katluhn, Insterburg. Angem.: 17. 4. 13.

Kl. 45c. 553537. Vorrichtung zur Befestigung des Rechens am Stiel. Rudolf Tischer u. Willy Grossmann, Gablonz a. N. Böhmen. Angem.: 28. 4. 13.

Kl. 45f. 552812. Gartenschere. Carl Eickholz, Wald, Rhld. Angem.: 8. 4. 13.

Kl. 45f. 553056. Spargelbeetwalze, deren einzelne Walzen in Reihen miteinander und hintereinander gelenkig verbunden sind. Carl Hausen, Perleberg. Angem.: 23. 4. 13.

Kl. 45f. 553342. Giesskannenbrause. Fa. G. Schneider, Feuerbach, Württ. Angem.: 16. 4. 13.

Kl. 45k. 553455. Traubenschutzbeutel mit umlegbarer und mit Verschlussklammer versehener Klappe. Hans Krummacher, Duisburg. Angem: 25. 4. 13.

Mitgeteilt von J. Koch, Patentbüro, Berlin NO.

Personalien.

A. Engler, Prof. Dr., Geheimer Oberregierungsrat, Direktor des Botanischen Gartens und Museums zu Dahlem b. Bln., erhielt den Roten Adlerorden 2. Klasse mit Eichenlaub.

Graf Fritz von Schwerin auf Wendisch-Wilmersdorf (Kreis Teltow), der Präsident der „Deutschen dendrologischen Gesellschaft“, wurde von der Philosophischen Fakultät der Albertus-Universität in Königsberg i. Pr. zum Ehrendoktor ernannt und erhielt gleichzeitig den Kronen-Orden 3. Klasse.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Iris der Regelio-cyclus-Klasse.

Von Alexander Steffen, Frankfurt a. O.

(Hierzu Abb. 47 und 48.)

Mitte Mai blühten bei mir wieder die Iris der Regelio-cyclus-Klasse. Sie sind zwar auch wie alle Iris vergänglich und die Hitze bringt ihre Blüten noch schneller zu Ende; aber ihre Schönheit ist so gross, dass ich mich gedrungen fühle, alle diejenigen, die an farbenreichen Schönheiten der Natur Freude haben, auf sie hinzuweisen. Aber nicht allein durch ihre Schönheit wecken diese Iris Interesse; auch züchterisch sind sie höchst bemerkenswert; denn es ist mit ihnen gelungen, zwei verschiedene Iris-Klassen zu verbinden: die Klasse Regelia und die Klasse Oncocyclus. Da es stets Interesse hat, die Eigenschaften der Eltern in den Kindern zu verfolgen, so füge ich die Bilder zweier Iris bei, die die Klasse Regelia typisch vertreten; nämlich I. Korolkowii. Diese Klasse ist durch folgende Eigenschaften charakterisiert: Zweiblütiger Stengel, relativ schmales Laub, über das der Stengel weit hinausragt, das Rhizom ist gestreckt und etwas langgezogen, die Knospen stehen an ihm nicht dicht gedrängt wie bei den Formen, die wir unter I. germanica zusammenzufassen pflegen. Die Blüte ist durch die scharfe Aderung ausgezeichnet, die Spreite der äusseren Petalen biegt fast senkrecht herab, eine Eigenschaft, die in einigen der Nachkommen noch deutlich hervortritt. Der Bart ist stark, borstig und endet mit der Schlundöffnung. Die Kapsel springt nicht an der Spitze auf, sondern klappt an den Nähten der Längsseite auseinander. — Von I. Korolkowii gibt es mehrere Formen: Leichtliniana, violacea, atropurpurea, concolor. Die beiden ersteren sind durch den hellen Grund (helllila) und die von ihm sich scharf abhebende braune Aderung ausgezeichnet, bei atropurpurea ist diese Aderung durch die dunkle Grundfarbe (purpurviolett) verdeckt. Bei allen tritt dann auf der Lippenscheibe um den Bart herum und auf der Rückseite der Mittelrippe zu ein dunklerer Ton auf, der an den Stielen der Petalen herabläuft. Was das kulturelle Verhalten anlangt, so sind diese Korolkowii-Formen völlig winterfest bei mir, sie sind aber keine üppigen Wachser zu nennen, gehören in volle Sonne, in nicht zu leichten Boden und sind etwa alle drei bis vier Jahre zu verpflanzen.

Die andere Irisklasse, welche bei der Entstehung der Regelio-cyclus mitwirkte, war die Oncocyclusklasse. — Diese Iris lassen sich bei uns im Freien nicht kultivieren; sie stammen aus den inneren Gebieten Kleinasiens, von Palästina usw., und machen dort im Sommer eine Trockenkur durch, die einen völligen Triebabschluss, ein vollständiges Ausreifen der Rhizome zur Folge hat. An diesem Ausreifen fehlt es bei uns. Die Knollen treiben den Sommer hindurch und faulen dann im Winter. Selbst bei Aufnahme der Rhizome

im Sommer oder bei Kultur vor Südmauer oder unter Glasschutz sind die Erfolge wenig ermutigend. Die Winterfäule ist fast unvermeidlich. Bringen wir mal eine solche Iris zur Blüte, so geschieht es fast nur mit Hilfe der Reservestoffe, die das importierte Rhizom mitbrachte. Diese Oncocyclus-Iris haben stets einen grossen Reiz auf die Gartenbesitzer ausgeübt durch ihren Farbenreichtum, Grösse der Blume und die Eigenart der Farbenzusammenstellung. Die I. Susiana ist die bekannteste dieser Klasse, andere sind atrofusca, Haynei, iberica, Lorteti, Gatesi usw.

Einige der wichtigsten Eigenschaften dieser Iris sind: einblütiger Stiel, an Stelle des Bartes tritt eine breite plüschartige Bahn.

Das Züchterziel war, die Farbenschönheit und den edlen Bau der Oncocyclus mit der grösseren Wüchsigkeit der Regelia zu vereinen. Schon der um die Iris-Forschung so verdiente Michael Foster brachte diese Kombination zustande, doch dürften seine Züchtungen wohl verloren gegangen sein. Nach ihm kreuzte mit gleichem Ziel die Firma C. G. van Tubergen in Haarlem und ihr verdanken wir eine erhebliche Anzahl Sorten, die wir in unsere Gärten pflanzen können. Sie sind in eine neue Klasse „Regelio-cyclus" eingereiht worden und vereinigen wesentliche Eigenschaften der Eltern. Die Zweiblütigkeit der Korolkowii hat sich vererbt, ebenso tritt ihre scharfe Aderung der Petalen meist stark hervor. Der Farbenreichtum, die Grossblumigkeit stammen von den Oncocyclus, von der I. Susiana ist die Wellung am Rande übernommen. Eine grosse Zahl der neuen Formen ist mit Namen belegt, die der griechisch-römischen Mythologie entnommen sind. Bei der Beurteilung darf man nicht allein nach der Schönheit sehen, sondern muss grossen Wert auf die Wüchsigkeit legen. Von diesem Standpunkt aus scheinen mir folgende Sorten die geeignetsten:

Terpsichore (grossblumige Form von I. Korolkowii violacea × Susiana). Diese Sorte ist nach meinem Geschmack die schönste. Der Dom ist purpurviolett mit ultramarinvioletter Aderung, auf der Lippe verdichtet sich der Farbenton zu tiefem Veilchenblau-violett.

Dido (I. Korolkowii concolor × iberica) blauvioletter Dom, Lippe mit rotbraunem Fleck, von dem ebensolche Aderung und Tüpfelung auf hellgelblichem Grund nach dem Rande zu ausstrahlt (s. Abb. 48).

Hebe (I. Korolkowii violacea × Susiana), Dom blauviolett, die Lippen samtig braun, in der Mitte gefleckt, von dort laufen die Adern nach dem Rande zu.

Hecate (I. Korolkowii venosa × iberica), ähnlich der vorigen, aber im Dom heller lila, der Lippenfleck mehr rotbraun.

Isis (I. Korolkowii violacea × Susiana), tief blaupurpur im Dom, die Lippe rotbraun mit samtig schwarzem Fleck, ähnlich der Dido, aber dunkler im Dom.

Sirona, Dom dunkelblauviolett, Lippe mit tief schwarzbraunem Fleck. Diese Sorte hat Lippen von eirunder Form, aber ziemlich kurz; dadurch stehen sie steif, wagerecht ab.

Flora, ähnlich der Hebe, aber der Fleck der Lippe ist bei Flora dunkler, der Rand heller, bei Hecate ist das Braun etwas gleichmässiger über die Lippe ausgezogen.

Iphigenie ist Dido ähnlich, doch etwas blauer im Ton.



Hera, gefällt mir weniger, Rand stark gewellt, Farbe helles Weinrot, offenbar ganz andere Abstammung als die vorigen.

Diese Iris habe ich bisher in der Weise kultiviert, dass ich sie im späten Herbst ins Freie pflanzte. Der Standort soll sonnig und frei von stehender Nässe sein. Der Boden leicht lehmig, Kalkschutt ist reichlich beizumischen entsprechend dem heimischen Standort. Aus zwei Gründen pflanzte

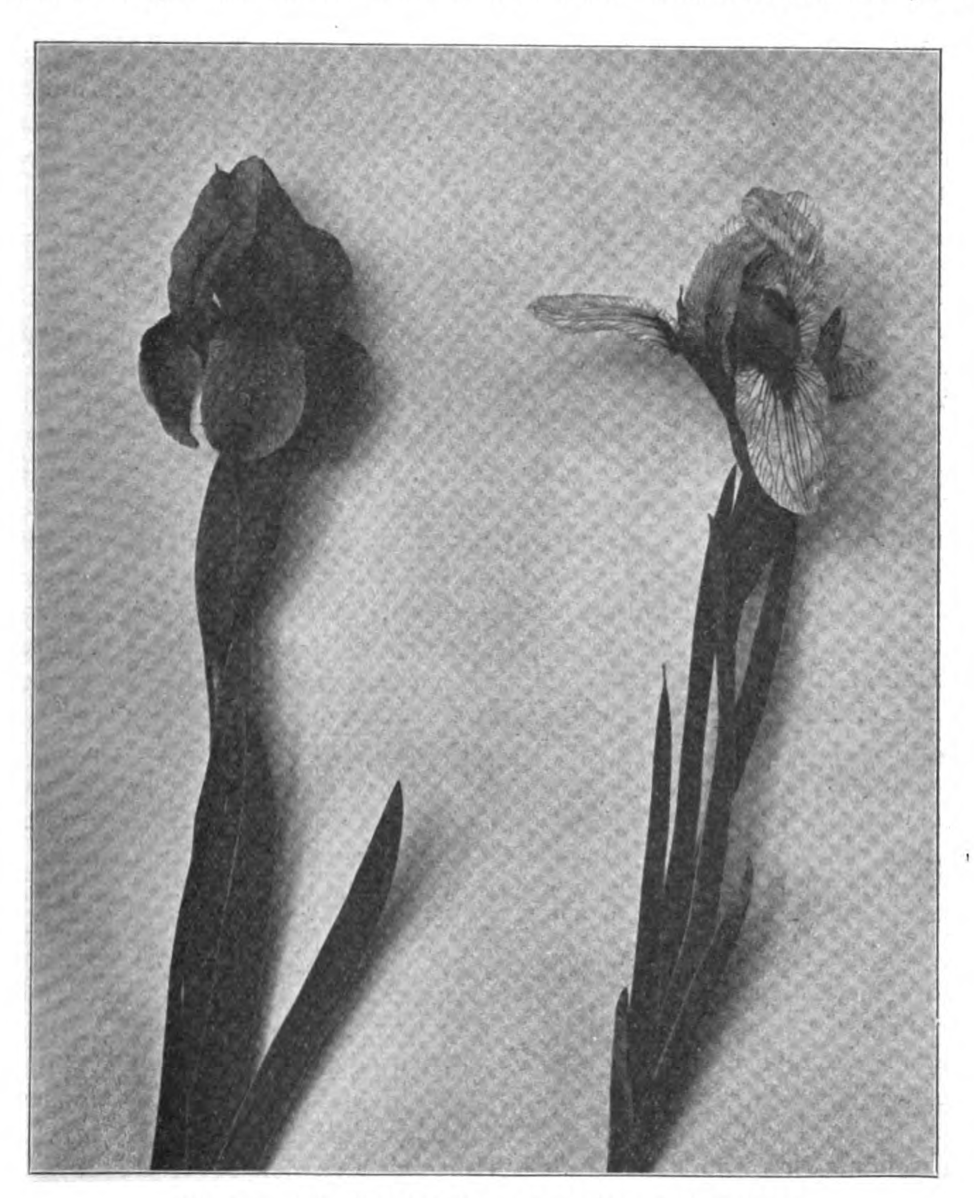


Abb. 47. Iris Korolkowii atropurpurea und violacea.

ich die Rhizome in weitmaschige Drahtkörbchen von etwa 20—25 cm Durchmesser: 1. als Maulwurfschutz, 2. um im Sommer nach dem Einziehen die Pflanzen aufnehmen und unter Schonung der Wurzeln ins Trockene bringen zu können. Dies letztere ist zur vollen Ausreife der Rhizome nötig; die Pflanzen würden zu zeitig im Herbst treiben. Selbst im sommerlichen Trockenquartier sind trotz Fernhaltens aller Feuchtigkeit schon im September Zeichen

des Neutriebs zu bemerken; da braucht man aber nicht gleich mit dem Einpflanzen zu eilen. Anfang Oktober ist Zeit genug. Die Pflanzen nehme ich nun aus den Drahtkörbchen heraus, pflanze sie aber wieder mit neuer Erde hinein; d. h. erst wird das Körbchen in die Erde eingelassen (2 cm unter Oberfläche) und dann gepflanzt. Winterdecke ist eigentlich nicht nötig, doch rate ich, vorsichtshalber irgend eine trockne Schicht (Tannenreisig) zur Fernhaltung starker Witterungswechsel überzubreiten.

Winterverluste schwacher Pflanzen werden sich nicht immer ganz vermeiden lassen. Denn trotz aller guten Kultur erreicht die Wüchsigkeit dieser Iris diejenige unserer Germanica-Sorten nicht. Als wüchsig erwiesen sich bei mir mehrere Jahre hindurch Hebe, die dies Jahr sechs Stengel brachte, was ich für hiesige Verhältnisse für gut halte, Hecate, Dido, Isis, Flora.

Es liegt nahe, an die weitere Verwendung dieser Iris für Zuchtzwecke zu denken in der Hoffnung, diese Farbenpracht und den edlen Bau auch in die Germanica-Klasse hineinzutragen und mit grösserer Wüchsigkeit zu verbinden. Die Aussichten zur Erreichung dieses Ziels sind nicht ungünstig; immerhin bestehen gewisse Schwierigkeiten. Denn die Fruchtbarkeit der Pflanzen in bezug auf Pollenerzeugung ist zweifellos nicht unerheblich herabgesetzt. Dies wechselt zwar nach den Sorten. Bei Dido und Hebe fand ich noch leidlich Pollen, bei Iphigenie wenig. Aber auch was vorhanden ist, lässt nach der Verschiedenheit der Körnung vermuten, dass der Prozentsatz fruchtbarer Pollen relativ gering sein wird. Damit sind der Verwendung des Pollens schon gewisse Grenzen gezogen; jedenfalls darf nicht versäumt werden, ihn reichlich und wiederholt aufzubringen. Gegen die Verwendung als Mutterpflanze spricht die nicht allzustarke Konstitution der Pflanze. Das Ausreifen einer Kapsel erschöpft die Mutter so, dass man auf ihr Eingehen gefasst sein muss. Ich wenigstens erkläre mir so den Verlust meiner Terpsichore. Die Mutterpflanzen setzen scheinbar leicht Kapseln an, bilden sie auch völlig aus. Bei der Ernte muss man aber zu seiner Enttäuschung sehen, dass die Kapsel entweder überhaupt keine voll ausgebildeten Samen enthält oder sehr wenig. Reichlicher Samenansatz ist selten. Damit ist natürlich auch die Möglichkeit, Massen solcher Sämlinge zu ziehen, begrenzt. Denn mit der Ernte sind die Schwierigkeiten nicht zu Ende. Säet man die Samen nach etwa zwei Wochen des Nachreifens in Schalen mit leichter Erde aus, so muss man oft lange oder auch vergeblich auf Erscheinen der Sämlinge warten. So leicht Irissame nichthybrider Herkunft keimt, so schwer derjenige hybrider Abstammung. Im ersten Jahr keimt oft wenig oder nichts, allmählich im Laufe der Jahre können dann Sämlinge erscheinen. Damit die Chancen also steigen, muss man möglichst viel Blüten befruchten und als Eltern Sorten heranziehen, die eine gewisse Willigkeit im Samenansatz erfahrungsgemäss zeigen. Sämlinge blühen oft schon im zweiten Jahre.

Michael Foster hat auch Iris der Oncocyclus-Klasse gekreuzt mit andern Iris-Arten, so paradoxa und iberica mit pallida, Cengialti und andere. Diese und andere Foster'sche Züchtungen kommen seit etwa drei Jahren in den Handel durch Wallace & Co., Colchester, und Perry, Enfield. Beide haben nach dem Tode von Foster dessen Sämlinge übernommen. Wie weit diese bei uns hart genug sein werden, muss noch erprobt werden. Sie verhalten sich bisher sehr verschieden. Auf warmem sonnigem Stand und lehmigem



Abb. 48. Iris Regelio-cyclus „Dido".



Boden sind die Aussichten günstig. Der Boden soll mehr trocken als feucht sein. Massenartikel werden diese und die Regelio-cyclus-Iris nicht werden. Aber das bedeutet ja gerade einen Reiz für denjenigen, der nicht gern abgegraste oder leicht abzugrasende Weiden beläuft.

Die Berliner Kunst- und Handelsgärtnerei im Jahre 1912.

Aus dem „Berliner Jahrbuch für Handel und Industrie".
Bericht der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft.

Obstverwertung.

Dank der fortschreitenden Erkenntnis von dem hohen hygienischen Wert des Obstgenusses und der Notwendigkeit einer rationelleren Ernährung befand sich auch in diesem Jahre das Geschäft in Obstverwertungsprodukten in aufsteigender Linie. Gute Ware fand stets ihren Abnehmer, so dass Restbestände bis zur nächsten Ernte kaum in grösseren Posten zu erwarten sein werden. Ein bemerkbarer Einfluss auf die Preisfestsetzung wurde durch folgende Umstände bedingt: Zunächst kam die Missernte des Jahres 1911 in Betracht, hervorgerufen durch die ausserordentliche Dürre. Posten früherer Jahre wurden daher bei hohen Preisen geräumt. Im Frühjahr 1912 waren zunächst sehr gute Aussichten für die Ernte; die in vielen Gegenden in der Blüte einsetzenden Nachtfröste haben diese Aussichten jedoch zuschanden gemacht. Gute Dauerwaren aus inländischen Früchten mussten somit im Preise anziehen. Nicht ohne Einfluss blieben die Preisfestsetzungen für frische Ware durch den deutschen Pomologen-Verein, welche in diesem Jahre zum erstenmal zur Geltung kamen. Infolgedessen wurde ein Misserntezuschlag für Dauerwaren erhoben, der z. B. auf Säfte und Gelees 5%, auf Marmeladen und Dunstfrüchte bis 8% Aufschlag gegen 1910 ausmachte, soweit inländisches Obst verarbeitet wurde. Im einzelnen ist noch folgendes zu erwähnen: Erdbeerenkonserven aus holländischer Ware waren gut und normal im Preise. Aprikosen und Pfirsiche aus Frankreich sind infolge schlechter Ernte sehr teuer. Spanische Aprikosen in halben Früchten waren von sehr guter Beschaffenheit und billig, amerikanische Konserven und Präserven sind gut und die Preise zogen nicht merklich an. In serbischen Pflaumen war eine totale Missernte zu verzeichnen. Die Ernte in Mirabellen war gut, daher trat keine Preiserhöhung ein. Die hohen Preise für diesjährige Sauerkirschen bedingten auch eine Preiserhöhung des Saftes, so dass dieser eingekocht teurer steht als Gebirgshimbeersaft. Hiesige Gartenerdbeeren erzielten hohe Preise; ebenso verhält es sich mit Johannisbeeren und grünen Stachelbeeren. Apfelmus und eingemachte Birnen fanden rege Nachfrage zu normalen Preisen.

Spargel wurde im Berichtsjahre in nicht besonderer Qualität geerntet, hauptsächlich weil die Spargelpflanzen unter der vorjährigen Dürre zu sehr gelitten hatten. Ebenfalls schlecht abgeschnitten haben Erbsenkonserven. Auch in Pfifferlingen ist eine Missernte entstanden. Im Gegensatz zum Vorjahre sind reichlich Bohnen vorhanden und in tadelloser Beschaffenheit.

Junge Spinatkonserven waren gut und wurden reichlich gefordert. Tomatenkonserven sind zumeist billig, jedoch bisweilen infolge des Regens und der Kühle des Nachsommers von geringer Beschaffenheit. Karotten und Kohlrabi waren reichlich und zu normalen Preisen vorhanden. Wie durch Umfrage bestätigt wurde, scheinen Dörrgemüse in Hausfrauenkreisen immer noch nicht genügend begehrt zu sein, während diese Lebensmittel bei Massenversorgung eine immer steigendere Rolle spielen.

Obsthandel.

Das Geschäft in Sommerobst war auch im Jahre 1912 im allgemeinen befriedigend. Allerdings liess der Ausfall der inländischen Ernte wieder fast durchweg viel zu wünschen übrig, denn nachdem die Blüte ausserordentlich reich gewesen war, richteten die starken Nachtfröste im April und Anfang Mai in den meisten Gegenden grossen Schaden an, vor allem am Frühobst.

Die Früherernte in Kirschen hatte zwar in den für Berlin hauptsächlich in Betracht kommenden Produktionsgebieten (Werder, Schlesien und Thüringen) unter dem Regen zu leiden, doch war das Ergebnis noch einigermassen befriedigend. Die Verkaufspreise waren dementsprechend gut, im Durchschnitt vielleicht höher als je zuvor. Die Zufuhren aus dem Auslande waren auch in diesem Jahre wieder knapp und die dafür erzielten Preise nur zeitweise gewinnbringend.

Durch die grosse Dürre des Vorjahres hatten die Erdbeerpflanzen stark gelitten und durch die Fröste im Frühjahr wurde die inländische Ernte noch weiter verringert, so dass die Zufuhren von deutschen Erdbeeren sehr knapp und dementsprechend auch die Preise ziemlich hoch waren. Ebenso reichten die Zufuhren aus Holland nicht an die des Vorjahres heran, wogegen die aus Frankreich stärker waren. Da die Ware im allgemeinen gesund eintraf, so konnten gute Preise dafür erzielt werden.

Anderes Beerenobst war aussergewöhnlich knapp und teuer.

Die inländische Ernte in sonstigem Frühobst war, wie schon oben erwähnt, nicht reichlich; in Aprikosen und Pfirsichen sogar sehr knapp. Auch aus dem Auslande kam ziemlich wenig Ware; so fehlten zum Beispiel ungarische Aprikosen vollständig. Ebenso kamen auch aus Frankreich und Italien noch erheblich weniger Aprikosen und Pfirsiche als im Vorjahre; die dafür, wie auch für anderes Frühobst erzielten Preise waren sehr hoch. Dagegen kamen aus Böhmen grosse Mengen von Birnen an den Markt, welche teilweise mit grossem Verluste verkauft werden mussten.

Noch mehr als im letzten Jahre wurde das Geschäft in Weintrauben durch die enorm hohen Einkaufspreise in Italien und Frankreich erschwert, welche jeden Gewinn unmöglich machten. Die Zufuhren aus Algier entsprachen etwa denen des Vorjahres; teilweise kam die Ware schlecht an und musste sehr billig verkauft werden. Die Ankünfte aus Frankreich waren noch viel geringer als im letzten Jahre und erbrachten grosse Verluste. Auch Italien sandte eher noch weniger Trauben als im Vorjahre, und trotzdem die Ware im allgemeinen gesund eintraf, waren doch im Durchschnitt erhebliche Verluste zu verzeichnen. Aus der Türkei kamen infolge der politischen Wirren nur wenige Waggons zu Beginn der Saison. Die Zufuhren von spanischen Wintertrauben waren wieder ziemlich bedeutend und die Preise verhältnismässig gut.

Die Zufuhren an Spätobst, sowohl von Aepfeln als von Birnen, waren ziemlich bedeutend. Die inländische Ernte fiel im Durchschnitt noch befriedigend aus und die geringeren Zufuhren aus manchen ausländischen Gebieten (Italien, Tirol, Steiermark und andere) wurden durch stärkere Zufuhren aus Galizien, Frankreich, Belgien, Holland und namentlich Amerika ausgeglichen. Besonders die amerikanischen Aepfel kamen in diesem Jahre in enormen Mengen an den Markt, und da sie von hervorragender Qualität und dabei nicht besonders teuer waren, so übten sie einen grossen Einfluss auf den Markt aus. Für geringere Aepfel gestaltete sich der Absatz wenigstens bis Beginn des Winters sehr schwierig. Gute Winterbirnen waren wieder knapp und teuer. Von Spätpflaumen lieferte namentlich Böhmen wieder grosse Mengen und hätte noch mehr gesandt, wenn der Frost vom 6. bis 8. Oktober nicht den Rest der Ernte vernichtet hätte.

Neu an den Markt kamen Columbia-Bananen, und wenn diese auch an Qualität nicht an die kanarischen und Jamaika-Bananen heranreichen, so übten sie doch einen grossen Einfluss auf die Preise aus, zumal auch die Zufuhren zeitweise sehr gross waren.

Mehr noch als im Vorjahre wurde der Markt in Tomaten von der italienischen und französischen Ware beherrscht, welche in enormen Quantitäten ankam, und zeitweise so billig verkauft wurde, dass nicht einmal die Frachtkosten herauskamen. Die inländische Ernte fiel zwar nicht knapp aus, spielte aber, wenigstens am Berliner Markt, gar keine Rolle.

Infolge der Mobilmachung auf dem Balkan fielen die Zufuhren von Walnüssen aus Serbien, Bulgarien und der Türkei vollständig aus, und auch diejenigen aus Russland und Rumänien blieben sehr knapp. Ebenso lieferte auch Frankreich ziemlich wenig Ware, so dass die Nusspreise in diesem Jahre, wenigstens für gute Ware, aussergewöhnlich hoch waren.

Haselnüsse erreichten so hohe Preise, wie seit zehn Jahren nicht mehr; die Restbestände konnten sämtlich mit gutem Nutzen geräumt werden.

Im Gegensatz zum Vorjahre war die einheimische Gemüseernte fast allgemein reichlich, so dass namentlich die verschiedenen Kohlsorten nur in geringem Umfange aus dem Auslande bezogen wurden. Während des Winters 1911/12 war das Geschäft in italienischem Blumenkohl ziemlich bedeutend und die Preise namentlich in der ersten Hälfte der Saison sehr gut. Im Winter 1912/13 dagegen beherrschte der Erfurter Blumenkohl infolge der günstigen Witterung noch bis in den November hinein den Markt, so dass die Zufuhren aus Holland und Italien sehr billig verkauft werden mussten. Für Bohnen dagegen fiel im September und Oktober die inländische Ernte infolge der kühlen Witterung sehr knapp aus, so dass die italienischen Bohnen sehr gut bezahlt wurden.

Die Grosse Frühjahrs-Gartenbau-Ausstellung in Stuttgart

(vom 2. — 12. Mai 1913).

Von Paul Schmidt.

Die Perle der süddeutschen Städte, die Haupt- und Residenzstadt der biedern, treuen Schwaben, Stuttgart, hat in diesem Frühjahr Fachleute und Liebhaber zu einer Gartenbau-Ausstellung eingeladen, die sich wirklich sehen lassen konnte.

Natürlich nicht Stuttgart allein als Stadt, sondern vor allen Dingen seine unvergleichlich schöne Lage ladet ja in gewissem Sinne schon jeden Fremden von selbst ein; der „Württembergische Gartenbau-Verein" war es vielmehr, der nach elf Jahren wieder einmal durch diese wohlgelungene Ausstellung in die Oeffentlichkeit trat. Er hat damit schöne Erfolge erzielt und seine Stellung unter den deutschen Gartenbau-Vereinen wieder um ein ganz Bedeutendes nach oben gerückt. Die Dauer erscheint vielleicht manchem etwas kurz, zehn Tage; aber was sollen denn solch lange Ausstellungen, die im Verhältnis lange nicht den finanziellen Erfolg mit sich bringen als kurze periodische Ausstellungen. — Wie gross das Interesse für das Unternehmen war, zeigt deutlich die Ziffer der Besucher: man zählte rund 100000, von denen 80000 zahlende Personen waren. Die Aussteller, sowohl die Gärtner als auch die industriellen Firmen sowie die Blumenmaler, die ausgestellt hatten, sind von dem Ergebnis der Ausstellung recht zufrieden. Das ist doch wohl immer die Hauptsache; was hilft es der Ausstellungsleitung oder den Ausstellern selbst, wenn man bald nach Schluss der Ausstellung die unangenehme Entdeckung machen muss, dass man als Erfolg ein Defizit von einigen Tausend Mark erzielt hat, wie dies früher leider bei noch grösseren Veranstaltungen gar manches Mal zu gehen pflegte. Man sollte künftighin nur kurzfristige Ausstellungen veranstalten, und dann lieber einige im Jahr; wenn das Publikum nur alle 5—10 Jahre mal so was zu sehen bekommt, kann man unmöglich verlangen, dass es sich in dem Masse für den Gartenbau interessiert, als die meisten Gärtner es wünschen. Der Engländer bietet seinem Publikum alle 14 Tage eine eintägige, oft auch zweitägige Ausstellung, die trotz des Eintrittsgeldes von 1—2½ Schilling stets sehr zahlreich besucht wird und wo man so recht deutlich sieht, mit welchem Verständnis die Besucher das Ausgestellte prüfen und bewundern. In der Tat ein ganz anderes Interesse des englischen Volkes aller Klassen an den Blumen im Vergleich zu unserem. Der Engländer betreibt Gartenbau- und Blumen-Liebhaberei als Sport, wir sehen sie als Luxus an. Wenn auch die Verschiedenheit von Klima, Lage und Boden ein grosses Wort mitzusprechen haben, wenn England reicher ist und im allgemeinen mehr für Blumen ausgeben kann als wir, so darf doch nicht verkannt werden, dass wir noch viel mehr Anstrengungen machen müssen, die breiten Massen für unsere Gebiete zu interessieren. So lange wir das nicht tun, warten wir umsonst auf Abnehmer. —

Die Tagespresse muss dem Gartenbau grösseres Interesse widmen und ebenso die illustrierten Familien-Zeitschriften (Lesemappen). Einige Firmen unseres Landes haben dies auch bereits erkannt und heimsen grosse Erfolge dadurch ein. Warum ist denn der Engländer gross geworden? Im Handel

allen Ländern bis vor kurzer Zeit noch überlegen? Er versteht es vorzüglich, durch Reklame und Ausstellungen die Masse für sich zu gewinnen; er ist ein Geschäftsmann durch und durch; er handelt, während wir überlegen, und dies macht ihn gross; man sieht's ja deutlich genug an seiner Politik. Dies kleine Vorwort nur als Einleitung und Ergänzung derjenigen Gesichtspunkte, von denen wir uns bei jeder Ausstellung leiten lassen sollten. Die Licht- und Schattenseiten einer Gartenbau-Ausstellung hier näher zu beleuchten, ist heute nicht meine Aufgabe; ebensowenig will ich die Stuttgarter Ausstellung eingehend beschreiben; das würde die Leser unserer Zeitung höchstens langweilen, dagegen möchte ich versuchen, in Kürze das hervorragendste zu erwähnen und daneben eine gerechte Kritik walten zu lassen.

Der König von Württemberg hat das Protektorat über die Ausstellung übernommen und das ist, von einigen anderen auch nicht unwichtigen Faktoren abgesehen, immerhin schon ein halber Erfolg; der Zug der Zeit verlangt nun mal heute bei allen derartigen Unternehmungen einige grosse Namen, die nach aussen hin Effekt machen; einesteils ein bedauernswerter Umstand, den wir aber nicht ändern können. Sehr geschmackvoll war das Ausstellungsplakat, sowie die nach diesem entworfene Siegelmarke und offizielle Ausstellungs-Postkarte, die zu tausenden abgesetzt wurden. Den Inhalt des Plakats bildete ein niedliches, in weiss gekleidetes Mädchen in Biedermeierkostüm, das vor der Perspektive einer modernen, symmetrischen Gartenanlage steht, ein Rokoko-Sträusschen roter Blumen in der Hand hält, freundlich lächelnd, als ob sie uns allen herzlich „Wilkommen“ zurufen wollte. —

Die Ausstellung fand in der Gewerbehalle mit angrenzendem Platz statt; die Aufmachung war in einer das Auge befriedigenden und ästhetisch einwandfreien Weise zusammengestellt. Der Raum im allgemeinen entspricht in seinen Grössenverhältnissen allen Anforderungen, die man an ein Ausstellungslokal stellen kann und muss.

Ein grosses Zelt, das sich an die Halle anschloss, enthielt gärtnerische und industieelle Erzeugnisse auf einem freien Platz, daneben waren die Gartenanlagen, Sondergärten, Gewächshäuser usw. untergebracht. Was die Leistungen in Pflanzenkulturen anbelangt, so verdienen dieselben, den Verhältnissen entsprechend, ungeteiltes Lob. Ich kam damals gerade von der „Internationalen Gartenbau-Ausstellung“ in Gent, die an anderer Stelle beschrieben ist, direkt nach Stuttgart und wäre beinahe in die Versuchung gekommen, einen Vergleich zu ziehen; und doch musste ich nach meinem Rundgang durch die Stuttgarter Ausstellung unumwunden zugeben, dass besonders die Hortensien, Rosen, Pelargonien und Nelken einen Vergleich mit denen in Gent ruhig ausgehalten hätten, ja sogar letztere in gewisser Hinsicht übertrafen.—

In Hortensien waren es besonders die Firmen Ulrich, Schwinghammer, Faiss und Fischer, die hervorragende Leistungen in den bekannten Sorten zeigten, wärend in Rosen die Firmen Pfitzer und Frey am besten abgeschnitten haben. —

In Englischen Pelargonien schoss natürlich die Firma Faiss-Feuerbach den Vogel ab; ähnliche Kulturleistungen und Züchtungen kann uns weder eine deutsche, noch weniger aber eine ausländische Firma nachahmen; darin ist und bleibt Faiss einmal Meister, ohne dadurch die verschiedenen guten Sorten anderer Spezialfirmen wie Bürger und Neubronner usw. in den Hintergrund

stellen zu wollen; jedem das Seine! Schade, dass sich Faiss nicht öfters auf ausländischen Ausstellungen zeigt; London, Paris und Gent haben in den letzten Jahren auch nicht annähernd Aehnliches zeigen können. Amerikanische Remontant-Nelken-Schnittblumen wurden als Sammel-Ausstellung der Vereinigung deutscher Nelkenzüchter in musterhaften Farben und Blumen gezeigt, wahrlich eine Glanzleistung ersten Ranges. Nicht umsonst eroberten sich diese den Ehrenpreis der Königin, nachdem ihnen bereits im Jahre 1909 auf der „Grossen Internationalen Gartenbau-Ausstellung" in Berlin der Ehrenpreis der Deutschen Kaiserin zuerkannt worden war.

Auch die krautartigen Pflanzen (für Rabatten, Gruppen und Teppichbeete) waren in musterhaften Kollektionen würdig vertreten; schöne Leistungen auf diesem Gebiet sah man bei den Firmen G. Ernst, J. Fehrle, Fr. Dempf, L. Schwinghammer, C. Merz, F. Spieth und bei den Vereinigten Handelsgärtnern von Ludwigsburg.

In Kalt- und Warmhauspflanzen brachte die Firma Pfitzer prachtvolle Sortimente von Anthurium, Caladien, Codiaeum, Dracaenen, Musa, Vriesir und Orchideen, besonders sein „Streptocarpus Wendlandii" mit dem grossen Blatt und der himmelblauen Blüte erregte die Bewunderung aller Besucher; aber auch andere Firmen wie Gebr. Stiegler, Schwinghammer Ulrich, sowie der „Botanische Garten" Tübingen u. a. konnten in dieser Pflanzenkategorie nicht zurückstehen.

Verhältnismässig wenig sah man in der Abteilung „Zwiebel- und Knollengewächse"; von der Meij's Söhne in Lisse stellten Tulpen-Blumen in wunderbaren Farben und Sorten aus, während Schwinghammer mit seinem „Lilium longiflorum" ebenfalls Ehre einlegte. —

Eine reichhaltige Sammlung von Sumpf- und Wasserpflanzen zeigte der Botanische Garten Tübingen und zwar in auschaulicher Entwicklungsdarstellung für den Laien.

In Ziersträuchern waren alle bekannten Arten und Sorten zahlreich vertreten (Pirus, Malus, Viburnum, Syringen, Crataegus, Cytisus, Weigelia, Acer usw.). Pfitzer zeigte eine reinweisse einfache Neuheit von Flieder namens „Königin Luise", während die Firma M. Koster & Söhne aus Boskoop mit ihrer reizenden Lilaflieder-Neuheit „Hugo Koster" etwas ganz Apartes für den Landschaftsgärtner wie für den Blumenladen brachte. Da ich nun das Gebiet der „Neuheiten" bereits gestreift habe, sollen die neue Salvia splendens „Bouquetrose" der Firma G. Ernst-Stuttgart, sowie die neuen Handelsfarne der Firma Neubert-Wandsbeck: Nephrolepis Wredei, Asplenium Rochfordi, Nephrolepis Roosevelt, Pteris Parkeri usw. hier erwähnt werden; auch die Pelargonium-zonale-Neuheiten der Firma Hössle-Ulm in den Sorten: „Frau Emma Hössle" (einfach rosa), „Rubens" (dunkelrosa gefüllt), „Frühling" (rosa gefüllt), „Raphael" (blassrosa einfach), „Wotan" (feuerrot halbgefüllt), „Dollarprinzessin" und „Cyclop" verdienen hier ganz besonders hervorgehoben zu werden.— G. Frey-Stuttgart glänzte mit seiner Cineraria-hybrida-Neuheit „Matador" von hübsch ziegelroter Färbung. Faiss-Feuerbach zeigte seine unübertroffenen Neuheiten Englischer Pelargonien in den Sorten „Faiss Unermüdliche", „Schwaben", „Mein Ideal", „Gruss vom Neckar", „Marktgärtners Freude", „Rosakönigin" u. a., J. G. Fischer-Stuttgart seine Myosotis „Ruth Fischer",



E. Ulrich-Stuttgart die bekannten Hortensien-Neuheiten und die neue Azalea mollis „Anthony Koster“, sowie die leuchtend gelbe Calceolaria hybrida „Sonnenstrahl“, während Diem-Cap d'Antibes wirklich prächtige Hybriden seiner Gerbera Jamesoni in den feinsten Farbenschattierungen vorführte. — Bekanntlich war ja die Beteiligung an den „Neuheiten“ auch von ausserhalb Württembergs zulässig.

In Stauden bot die Firma Adolf Ernst-Möhringen das Reichhaltigste und Vollkommenste, was man sich überhaupt unter Stauden denken kann; und dazu waren dieselben in einem Sondergarten so nett und übersichtlich gruppiert, dass viele Besucher erst hier den vielseitigen Wert der Stauden kennen lernten; in der Tat ein lieblicher Anblick für Fachmann und Liebhaber.

Auch in den anderen Sondergärten der Firmen P. Grotz, Karl Eitel, Karl Siegloch, Albert Treulieb und K. Löffler wurden sowohl Stauden, wie Sträucher, Alpine und Felsenpflanzen, Teppich- und Gruppenpflanzen, Gartenkunst und Gartenarchitektur, Haus- und Villengärten in sehr anschaulicher Weise verwendet, und diese Abteilung gehörte deshalb zum Sehenswertesten. — Ebenso vielfach waren die Koniferen vertreten; hier zeigten Ernst, Haag, Frey, Kayser und Seibert sehr gute Kulturleistungen.

Die Schnittblumen- und Schnittgrün-Abteilung war mässig beschickt, dagegen sah man in Binderei und Dekoration für Freud und Leid sehr viel Schönes und Gediegenes; auch mittelmässige Stücke fehlten allerdings nicht; dürfen ja bei einem derartigen Wettbewerb auch gar nicht fehlen; der Laie und Fachmann sollen doch gerade auf der Ausstellung Vergleiche ziehen lernen.

Hier aber muss das Urteil des Fachmannes massgebend sein, und ich kann nicht umhin, besonders hervorzuheben, dass gerade diese Abteilung zum Vorteil der Ausstellung selbst und nicht minder der Aussteller abgeschnitten hat.

Die bekannte Firma Jul. Fischer-Stuttgart bot mit ihrem Wintergarten, Speisezimmer, Salon und Empfangsraum eine glänzende Leistung auf den letzteren zwei Gebieten; besonders die mit Orchideen geschmückte Tafel, die Wandbilder und Oelmalereien (so recht stimmungsvolle Harmonie wehte durch seine Arbeiten), die Nelken- und Hortensienkörbe, die weissen und lila Glycinen und die Cobaea scandens als Wandbekleidung, der Spiegeltuff von verschiedenen Erica und Cocos; die mit Asparagus plumosus und Ampelopsis Henryana locker garnierten Seitenwände boten einen bezaubernden Anblick. — Aber auch die Firmen Ulrich, Schwinghammer, Schuler, Kemmler & Galey, Aldinger usw. standen mit ihren verschiedenen Darbietungen nicht zurück; da und dort hätte allerdings etwas „weniger“ besser gewirkt, besonders bei den Tafeldekorationen. — Auf die kleineren Einsendungen der zahlreichen Aussteller kann ich hier unmöglich eingehen.

Frühgemüse in den bekannten Sorten, sowie Topferdbeeren stellten Pfitzer, Hausmann, Kurz, Schwab und der „Gärtnerverein Ulm“ in geschmackvoller Anordnung aus.

An die Gemüse-Abteilung schlossen sich die Modelle, Pläne, Entwürfe, Perspektionen usw. der Gartenarchitekten Eitel, Grotz, Lilienfein, Siegloch, Held, Land u. a. an. — Nebenan fesselten die reizenden Blumenmalereien (Stilleben, Vasen, Bouquets usw.); nicht weniger als 37 schwäbische

Künstler zeigten da in 108 Gemälden ihre grossartigen Leistungen, die teils der alten, teils der neueren Richtung angepasst sind und sowohl dem Gärtner, wie dem Kunstfreunde vielerlei Anregung und Abwechslung boten.

Es war ein guter Gedanke der Ausstellungskommission, auch diesem mit unserem Berufe so eng verwandten Gebiete die Möglichkeit zu freiem und friedlichem Wettbewerb zu geben und es wäre nur zu wünschen, dass es auf anderen Gartenbau-Austellungen künftig auch berücksichtigt wird im Interesse der Aussteller und des Publikums.

Der Gemüse- und Obstverwertung widmeten sich die Koch- und Haushaltungsschulen des Schwäb. Frauenvereins Stuttgart, indem sie geschmackvolle Proben eingemachter Früchte, Gelées und Marmeladen in hübscher Aufmachung zur Schau stellten.

Das „Gärtnerische Unterrichtswesen" wurde in gemeinverständlicher Darstellung von dem Pomologischen Institut Reutlingen und der Kgl. Gartenbauschule Hohenheim berücksichtigt und zwar durch eine übersichtliche Ausstellung von Plänen, Büchern, Herbarien, Kunstdünger, Schädlingspräparaten, Photographien und sonstigem nützlichen Anschauungsmaterial; auch die Städt. Gewerbeschule Stuttgart beteiligte sich daran.

Für geistige Kost sorgten ferner die bekannten gartenbauliterarischen Firmen „Kosmos", Eugen Ulmer-Stuttgart, sowie der Verlag des „Praktischen Lehrmeisters" Frankfurt/Oder.

Damit hätte ich in Kürze das Bedeutendste dieser schönen Ausstellung herausgegriffen.

Die Preisrichter wurden für ihre mühsame Arbeit (es waren fast zu viele Preise und gleichwertige Gruppen da) vom Württ. Gartenbau-Verein, dem wir an dieser Stelle ein ferneres Wachsen und Gedeihen wünschen, zum „Oberon" ins neue „Grosse Haus" der Kgl. Hoftheater eingeladen.

Die Gesamtanordnung, die durch Verwendung von passenden Statuen in den einzelnen Gruppen sehr viel gewann, lag in den Händen des Herrn Carl Eitel-Stuttgart. Alles in Allem gab die Ausstellung einen deutlichen Ueberblick über die Entwicklung und den Fortschritt des württembergischen Gartenbaues, der hoffentlich in dem gleichen Rahmen wie gewohnt immer höheren Zielen zustrebt.

Die Internationale Gartenbau-Ausstellung auf der Genter Weltausstellung.

Von Paul Schmidt.

Der Höhe- und Endpunkt meiner 14tägigen Studienreise, die mich nach Dresden, Leipzig, Erfurt, Quedlinburg und Weimar brachte, war unstreitig die Internationale Gartenbau-Ausstellung in Gent, der grössten Gärtnerzentrale von Belgien. Mancher der Leser wird noch nicht wissen, dass es in Gent, einer Stadt von 165 000 Einwohnern, mehr als 700 selbständige Gärtner gibt, und es ist geradezu enorm, welche Mengen Azaleen, Palmen, Warmhauspflanzen und Neuholländer da alljährlich kultiviert und versandt werden. Diese vier Kategorien von Pflanzen bildeten denn auch die Hauptsache auf der alle fünf Jahre stattfindenden „Internationalen Gartenbau-Ausstellung", mit

der gleichzeitig am 25. April die diesjährige Weltausstellung vom König und Königin der Belgier feierlich eröffnet wurde. — Wie in England, so wurde auch hier die Ausstellung in Zelten untergebracht, und in der Tat, ich habe noch selten einen gewaltigeren und fesselnderen Eindruck von einer Gartenbau-Ausstellung bekommen, als beim Eintritt in das grosse Zelt, wo die Azaleen in einer Farbenpracht dem Besucher ihren Willkommengruss entboten, wie es sich schöner kaum denken liess.

Die Aufmachung war einfach und gediegen, auf äussere, unnütze Dekoration, wie man sie leider mitunter auf deutschen Ausstellungen noch sieht, wurde verzichtet; es sollte lediglich die Qualität der Pflanzen und die Entwicklung des belgischen Gartenbaus im allgemeinen gezeigt werden. Der Engländer geht ja darin ebenso einfach vor, und gerade in diesem Punkt können wir von diesen beiden Ländern noch manches lernen, ohne natürlich dadurch das Ausland verhimmeln zu wollen. — Auf eins möchte ich nur hinweisen, was mir nicht gefiel und was auf jeder Pflanzen-Ausstellung doch tunlichst vermieden werden sollte, das ist die mangelhafte Etikettierung; die Gruppen hatten teilweise einen Durchmesser von 10 bis 15 m vom Weg bis an die Wand und es war ein Ding der Unmöglichkeit, die Namen der letzten vier bis fünf Reihen vom Weg aus zu entziffern; als einen weiteren, grossen Uebelstand muss ich das Schreiben der Etiketten mit Maschinenschrift bezeichnen, wie es bei einzelnen Firmen der Fall war; am zweiten und dritten Tage waren solche Namen unleserlich, da durch das tägliche Spritzen die Tinte dieser Etiketten, die unglücklicherweise auch nur aus Pappe waren, flüssig wurde.

Dann vermisste ich ferner in den grossen Zelten, z. B. vor besonders effektvollen Gruppen, jede Sitzgelegenheit; der Liebhaber möchte auch in Musse die Blumen und ihre Sprache auf sich einwirken, zu sich reden lassen, kurz, sie voll und ganz geniessen, und darum sollten einige Ruhebänke nicht fehlen. — Was mir jedoch wieder sehr gut einleuchtete, das war die geschmackvolle und lockere Aufstellung der einzelnen Pflanzengruppen selbst, wodurch die Wirkung ohne Zweifel nachhaltiger war als bei überladenen und teilweise zusammengepressten Gruppen.

Gleich beim Eintritt begegnen wir einer Gruppe prächtiger Warmhauspflanzen der bekannten „Genter Gartenbaugesellschaft" („Société Horticole Gantoise"), in welcher hervorragend schöne Exemplare von Phönix Roebelinii, Philodendron Sellowianum und Wallisii, Dieffenbachia imperialis, Pandanus Veitchii (2 m hoch), Pandanus Baptisti, Dracaena Godseffiana und ein Sortiment Aralia elegantissima vertreten sind.

Die Firma Jules de Cock zeigte Ananassa sativa variegata, Ceratozamia mexicana, Zamia Lehmanni glauca, Platycerium alcicorne majus, Cycas circinalis, ein Zamiasortiment, Cycas revoluta, Cibotium princeps, Pandanus graminifolius, Carludovica atrovirens in musterhaften Kulturpflanzen.

François Spae legte mit ihren Phönix Roebelinii in allen Grössen sehr viel Ehre ein, ebenso mit seinen Areca sapida.

Van den Putte brachte neben verschiedenen seltenen Palmenarten ein hübsches Anthurium Moritzianum und desgleichen Begonia Semris; die bekannte Firma L. van Houtte Pere stellte ein Sortiment Warmhauspflanzen in folgenden Sorten aus: Philodendron Islemani und Ph. gloriosum Schismatoglottis Roebelinii, Phyllotaenium Lindenii, Alocasia Lindenii,

Anthurium Scherzerianum mit 45 Blüten, Anth. acaule, Gustavii, Spathiphyllum heliconiaefolium, Caladium Pintado (1 m Durchmesser), Cal. Jupiter; Bougainvillea Sanderiana fol. var. (1½ m Durchmesser), Dracaena Sanderiana (1½ m Durchmesser), Maranta insignis (1½ m Durchmesser), Nephthytis picturata, Maranta vittata, Anthurium crystallinum giganteum (mit 30 Blättern), Peireskia Godseffiana, Dracaena Goldieana, Dr. Sanderiana, Codiaeum „Lord Rendel“ und „Souvenir de Laeken“ (3 m hoch und 4 m Durchmesser), C. Sunshine, Paul Weber, Anthurium Veitchii (2 m hoch, mit 25 Blütenständen), Maranta Makoyana, Phönix Roebelinii (4 m Durchmesser, 3 m hoch), Curculigo recurvata fol. striatis, Erythrina Crista Galli (getrieben), Licuala grandis, Davallia fyensis plumosa, Philodendron Corsinianum, Dieffenbachia Fournieri, Polypodium glaucum, Dieffenbachia imperialis, Aralia sonchifolia, Eugenia Glazioviana.

M. Ghellinck de Walle zeigte prächtige Pflanzen von Cibotium Schiedei, Adiantum in diversen Sorten, ebenso Pteris, Nephrolepis und Selaginella; letztere waren in nicht weniger als 40 Formen vertreten, und mancher würde staunen, wenn er diese prächtige Zusammenstellung gesehen haben würde; ausserdem zeigte diese Firma 25 Dracaena fragrans striata, die ich aber bisher nur unter dem Namen „Lindenii“ kannte im Gegensatz zu „Massangeana“.

Dass die weltbekannte „Flandria-Brügge“ auch vertreten war, ist selbstredend; sie besitzt eine der grössten Gärtnereien und zwar nicht weniger als 320 Gewächshäuser. — Ihre ausgestellten Phönix Roebelinii waren unübertroffen, reizend waren die Alpinia vittata, Dieffenbachia Bausei, Heliconia illustris, Dracaena Victoria (2½ m hoch), Tillandsia tesselata, Kentia Belmoreana (10 m hoch), Kentia Kirsteniana (erinnert etwas an Ginkgo biloba), Phönix rupicola, Rhapis humilis (5 m hoch), Livistona rotundifolia, Ceroxylon niveum, Kentia Mac Arthurii und viele Sorten schöner Codiaeum („Croton“).

Desmet-Duvivier zeigte eine 2 m hohe Pyramidenform von Philodendron Andreanum, verschiedene Palmen und Maranta in 35 Sorten.

J. E. Story stellte Schaupflanzen von bunten Dracaenen in 25 Formen und Codiaeum in etwa 100 Sorten aus; in der Kultur von Schau- und Prachtpflanzen waren die Belgier von jeher gross; die Kronen der „Croton“, die teilweise Durchmesser von 1—4 m aufwiesen, sind mit einfachen Holzreifen zusammengehalten.

van Houtte brachte ausserdem etwa 130 Sorten von Caladien in wahren Prachtexemplaren.

Theoph. Piens leistete mit seinen 25 Phönix Roebelinii wirklich Hervorragendes; ausserdem erregten seine Warmhauspflanzen und die neue weissbunte Dracaena Deremensis Bausei die Bewunderung aller Fachleute und Liebhaber, während van Houtte Père wohl die reichhaltigste Sammlung von Neuholländerpflanzen vorführte.

Die 75 Schaupflanzen von Adiantum „Ruhm v. Moordrecht“ der bekannten Firma Draps-Dom in Brüssel, ihr Dieffenbachia-Sortiment und ihre Dracaena tricolor brachten ihr berechtigte Anerkennungen und Preise.

Millet-Richard zeigte, wie man Strobilanthes Dyerianus mit 1 m Durchmesser, Cissus discolor (die bekannte Hänge- und Schlingpflanze)

mit 2 m Höhe und 1 m Durchmesser ziehen kann. Maurice-Rousseau wartete mit 25 Aralia elegantissima bis zu 1 m Höhe auf, während Delaruye-Cardon 15 Pandanus fol. varieg. in allen Grössen ausstellte.

J. Hartmann brachte ebenfalls 25 bunte Dracaenen, Maenhout-Lucas 1 Sortiment Anthurien, Arthur de Smet prächtige Anthurien-Sämlinge in allen Farben, worunter sich besonders in der Andreanum-Klasse Spathen bis zu 30 cm Grösse befanden.

Bier und Ankersmit zeigte mit seinen Pelargonien „Paul Grampel" (unsere „Meteor") mit 15—25 Blütendolden etwas Ausserordentliches; in seinem Farn-Sortiment sah ich eine „Ruhm v. Moordrecht", ca. 80—100 cm hoch, 60—80 cm Durchmesser.

Louis de Smet brachte mit seinen getupften und getigerten Anthurienblumen einige sehr seltene Varietäten.

Brake Frères verstanden es vorzüglich, ihre zahlreichen Sorten von Rhododendron in allen Farben durch ein buntes Diorama im Hintergrund zur Geltung zu bringen, was bei prächtiger Fernwirkung ihrer Gruppe einen selten schönen, harmonischen und landschaftlichen Charakter verlieh.

Nebenan war Frankreich durch die Firma Férard-Paris mit Nelken, Bellis und Rehmannia angulata grandiflora vertreten.

Vercauteren, Melle und Hartmann glänzten mit einem Araucarien-Sortiment, wie es reichhaltiger wohl noch nirgends gezeigt worden sein dürfte; ich notierte folgende Sorten: Araucaria excelsa, excelsa compacta, glauca, Napol. Baumann, Prof. Fred. Burvenich, Reine des Belges, Roi Albert, Prof. Müller, plumosa alba spica, Leopold II, Silver Star, Biduilly, argentea variegata, Anelly, amabilis glauca, excelsa aurea compacta, glauca compacta, excelsa robusta, elegans glauca, Cuninghamii, compacta viridis, gracilis, viridis, Goldieana, elegans, Mouillèri, Cooki aurea, Minerva, Vervaeti.

A. Snoeck-fils stellte Citrus sinensis in Halb- und Hochstämmen, beladen mit Früchten bis zu 80 Stück, aus; ein appetitlicher Anblick. Die „Ecole d'Horticulture de Mons" war mit Primula obconica grandiflora flore pleno, mit Cineraria polyantha (hybrida×grandiflora) bis zu 1 m Höhe bei 50—80 cm Durchmesser vertreten. Unter den Neuholländern der Firma Piens-Theophile gefielen mir besonders die Metrosideros-Büsche und -Bäumchen, sowie deren Genista, Diosma fragrans, Corokia, Cotoneaster.

In Hortensien sah man ebenfalls prachtvolle Leistungen. Emile Lossy zeigte Pflanzen mit 15—20 Blüten in folgenden Sorten: Mme. Renault, Souvenir de Mme. Chautard (lila), Louis Mouillère, Dome fleurie, Mme. E. Mouillère, Générale Vicomtesse de Vibraye, La France, Mme. A. Riverain, Mlle. Grillard.

Stuart Low & Co. hatte unter seinen Neuholländern schöne Acacia cordata, armata pendula, Correa ventricosa, Erica Victoria Regina.

Van Belleghem und de Koning führten ein Sortiment Azalea mollis in allen Sorten und Grössen vor, während Bracke Frères & van Damme ebenfalls viele Sorten reichblühender Rhododendron in prächtigen Gruppen geschmackvoll aufbauten. — Eine Hortensia „Avalanche" mit nicht weniger als 45 Blütendolden und entsprechendem Umfang brachte De Moor-Tronckay; die Gartengesellschaft von Ostende dagegen ein Sortiment Pelargonium zonale in einfachen, halbgefüllten und gefüllten Sorten, unter den buntblättrigen entdeckte ich eine Neuheit mit einfach weissen Blüten und weissrotbunten



Blättern, die „Snow Queen" (Schneekönigin) getauft war, ob allerdings als Topf- und Gruppenpflanze von Handelswert, muss die Zukunft lehren.

Eine brauchbare Gruppenpflanze scheint mir die von J. Blauw & Cie., Boskoop, ausgestellte Azalea hinomanyo mit ihren lieblichen lorraine-rosa Blüten zu werden, zumal sie winterhart sein soll.

Bei De Hooghe, Loochristy, sah ich ebenfalls eine Neuheit von Azalea indica „Violette Flamande", die eine sehr wertvolle Bereicherung der Indicaklasse darstellt; Lemoine-Nancy zeigte eine Paeonia hybrida „La Lorraine", deren grosse Blüten mit gelbroter Färbung auch einen neuen Typus in der Arborea-Klasse darstellen.

Van Hecke-Wulteputte stellte eine hübsche Gruppe Azalea-Bäumchen in Pyramidenform von 1—2 m Höhe aus; ausserdem beteiligten sich folgende Firmen mit Azaleen in zum Teil auffallend grossen Exemplaren (bis zu 3 m Durchmesser und 2 m Höhe) in allen Farben: Ad. Haene, Hemelsoet-Lossy, Apers de Mangelaere, Aug. Haerens, Vaudeweghe, Arthur de Smet, Ch. Vuylsteke, Jean de Cleene, Sander, Eeckhaute, Alex. Dallière, Hartmann, van Acker, Maenhout, Deurcuse Frères, Buyle-Hulstaert und E. Vervaet de Vos, welch' letztere Firma wohl die schönsten Azaleen gezeigt hatte in Bezug auf Gleichmässigkeit des Wachstums, der Krone, Reinheit der Farben usw.

Nelken in allen Grössen und Farben zeigten Eugène de Wolf, E. Draps-Bondry. Von englischen Firmen waren besonders stark mit Nelken vertreten: A. F. Dutton, Iver Bucks, Engelmann-Saffron-Walden, Young & Co., Cheltenham, Wm. Cutbush & Son, Highgate; von Frankreich Henri Vacherot-Paris und von Holland: Clingendaal-La Have. Holland war ausserdem noch durch Aalsmeer vertreten und zwar mit Riesen-Reseda (5—8 cm Durchmesser), Goldlack, Flieder in allen Sorten, Rosen, weisse und rosa Hortensien, Malus, Acer; ein reizender Tuff von Lorrainebegonien auf Selaginellagrund gab der ganzen Gruppe einen gefälligen Abschluss. — Ad. d'Hondt-Claus brachte trotz vorgerückter Zeit noch eine reichhaltige Kollektion Cyclamen in allen Farben.

Recht schöne Remontant- und Schlingrosen in den Sorten Dorothy Perkins, Crimson Rambler, Graf Zeppelin, White Dorothy, Soleil d'or, Philadelphia Rambler, Orléans-Rose usw. waren von der Firma Léon Gros Jean ausgestellt. — Auch der Flieder war zahlreich vertreten; G. Wibier-St. Amand wartete mit schönen getriebenen Sträuchern und Hochstämmen, einfachen und gefüllten Sorten, auf; unter den gefüllten Sorten bemerkte ich Marc Micheli, Charles Sergent, Princesse Clementine, Georges Bellair, Mme. Casimir Périer, Mme. Lemoine, Docteur Masters, Pres. Viger, Jeanne d'Arc; von den einfachen waren besonders schön Reine Elisabeth, Marie Legraye, Lucie Baltet, Mme. Fl. Stepman, Pres. Lambeau, Roi Albert, Reine Marie Henriette, Réaumur, Waldeck-Rousseau.

Braeckman-Wetteren fesselte durch seine wunderschöne Acer-Gruppe alle Besucher; von privater Seite verdient noch erwähnt zu werden: Eine Kollektion Strelitzia in den Sorten: angustifolia, juncifolia, reginae, Nicolai. — In der Hortensiengruppe der Firma Barillet fils, Tours, waren folgende Neuheiten zu sehen: Mlle. René Fargeton, Reine Elisabeth de Belgique, Vice-President Allery, Mme. de Caluwe, Mme. Edgar Wartel, die aber nach meinem Dafür-

halten keine wesentlichen Verbesserungen unserer heutigen vorzüglichen Sorten zu werden versprechen; hier heisst es eben abwarten und ausprobieren.

Die beiden holländischen Firmen J. Grulemanns & Zonen, Lisse, und Tubergen, Haarlem, stellten schöne Spiraea Queen Alexandra und neue Freesia-Hybriden mit intensiver Färbung aus, Kerkovorde, Wetteren, ein Farn-Sortiment und 12 Funkiasorten, A. Gallet 50 blühende Stauden in Töpfen und Schalen; Emil Verhauteren einen Asparagus plumosus nanus, ca. 2,50 m hoch (das „nanus" erscheint bei dieser Höhe nicht mehr angebracht!); gegenüber zeigten Privatleute gefüllte Cinerarien, Aurikeln und diverse Osmundasorten.

Eine der grössten und vielseitigsten Gruppen hatte die bekannte Weltfirma Vilmorin, Andrieux & Co., Paris aufgebaut und, zwar zeigte sie ihre grossblumigen Primula obconica, Cineraria „Matador" (gelblich-rote aparte Neuheit), C. polyantha hybrida, Calceolaria hybrida, alles in musterhaften Pflanzen. — Ein Sortiment von 50 Camellienpflanzen gereicht der Firma Victor de Bisschop zu grosser Ehre, denn sie waren gut kultiviert und reich in Blüte. -- Neben einigen Privatausstellern fielen die Hortensien der Firma E. Mouillère-Vendôme jedem Besucher sofort ins Auge; es seien nachstehend die besten Neuheiten für 1913 genannt: Vice-Président Truffaut, Duc de Vendôme, Ville de Vendôme, Roi Albert de Belgique, A. Fargeton, Mlle. Lucienne Chauré, Prof. Burvenich, Boule de neige, Mr. Delair. — Auf die Hortensien-Neuheiten werde ich später in einem besonderen Artikel eingehend zurückkommen.

M. Koster & Sohn, Boskoop, stellte seinen neuen Flieder, „Hugo Koster", prächtig helllila, aus. Eugène Draps machte mit seinen Schlingrosen an Pergola, Zeppelinformen u. a. sehr guten Eindruck. Henri Kaczka, Paris brachte Rosen- und Fliederblumen, die allerdings sehr gelitten zu haben schienen. In der Liebhaber-Abteilung wären noch besonders hervorzuheben: eine Acacia longifolia (4 m Durchmesser und 6 m Höhe); ausserdem Orchideen in diversen Sorten, Genista, Statice, Medinilla (2 m Durchmesser), Diosma, Clerodendron, Pittosporum, Rosmarinus, Grevillea, Brachysema, Polygala, Pelargonium-Hochstämme „Mme. de la Roche".

Ueber die Binderei kann ich leider Raum- und Zeitmangels halber nicht eingehend berichten; jedenfalls waren nur Durchschnittsleistungen vorhanden; sehr geschmackvoll sind Orchideen dabei verwendet worden; Jardinièren, Tafelaufsätze mit Cattleya, Oncidium usw.; sehr nett wirkten einige Stücke, bei denen mit Clivien und Citrus gearbeitet wurde; eine Jardinière, ganz mit bunten Dracaenen bepflanzt, wirkte sehr ruhig und vornehm. An die Abteilung für Binderei und Dekoration schlossen sich die Orchideen in ganz grossartigen Kollektionen an. Zuerst müssen die von L. van Houtte Père ausgestellten Amaryllis noch lobend erwähnt werden. Unter den Orchideen sah man vorwiegend Vanda, Oncidium, Masdevallia, Odontoglossum, Cattleya, Phalaenopsis, Odontioda, Miltonien in allen Sorten und Farben. Um die Orchideen machten sich folgende Firmen verdient: Stuart Low Cie., Bush Hill Park (England), Janssens-Antwerpen, Duchesne & Lanthoine-Brüssel, Flandria-Bruges, Maillard-Lille, L. Hornaert-St. Nicolas; Charlesworth & Cie.

In der „Wissenschaftlichen Abteilung" brachte die Firma Philipp Leveque de Vilmorin (Verriéres bei Paris) sehr interessante



Befruchtungsversuche, Kreuzungen, alle Stadien der Entwicklung vom Samenkorn an, eine Ausstellung von Samen, Früchten aller Art, Herbarien, Pflanzenkrankheiten und bot damit besonders dem Laien vielerlei Abwechslung.

Sogar Amerika liess es sich nicht nehmen, eine neue Calceolaria-Hybride von hohem Wuchs und goldgelber Farbe auszustellen, von der sich Fachleute sehr viel versprechen; die Firma A. Manda, South Orange (New Jersey), will dieselbe in den Handel bringen.

Sander, Brügge, zeigte neben seinen vielerlei Pflanzenarten auch eine Camellien-Neuheit „Fred Sander", rot gefüllt und gefranst, die jedenfalls einen grossen Handelswert bekommen wird. Auch die Sonerila und Bertolonia, jene reizenden bunten Warmhauspflanzen, fehlten nicht; dieselben wurden in Kästchen unter Glas vorgeführt.

Damit wären die Sehenswürdigkeiten dieser hervorragenden Ausstellung einigermassen aufgeführt. Jedenfalls ist es mir kaum gelungen, auch nur annähernd einen kleinen Begriff von der Farbenpracht zu geben, die sowohl Fachleute wie Liebhaber ohne Weiteres überwältigen musste. Es ist jedem Fachmann dringend zu empfehlen, diese Ausstellungen, die alle fünf Jahre regelmässig stattfinden, einmal zu besuchen; er wird es nie bereuen. — Einer Verwunderung muss ich hier noch Ausdruck geben, nämlich dass 36 Preisrichter von Deutschland anwesend waren, aber keine einzige deutsche Firma ausstellte; dass die deutsche Fachpresse nicht eingeladen wurde, ist mir unerklärlich und sollte in Zukunft nicht wieder vorkommen.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Pflanzenschmuck.

Sitzung am 23. Juni 1913.

Vorsitz: Herr Weiss.

Herr Dietze führte einige Pelargonien (P. zonale × peltatum), halbgefüllt, zart rosa, eine wirkliche Leuchtfarbe, der Sorte „François Wyss" vor. Das schöne Blatt, die reiche Blühwilligkeit zeichnen die Sorte aus.

Herr P. Jancke hatte von Balkonpflanzen mitgebracht: Lobelia littoralis, eine sehr dankbar blühende Lobelie; das helle Blau der Blüten steht prachtvoll zu dem dunkelbraunen Ton der Blätter. Ferner für Balkons geeignet: Petunia hybrida compacta „Gloria" mit sehr reichem Blütenansatz; die Blumen sind blendend karminrosa; auch hat die Sorte den Vorzug, ihre Sprosse nicht zu lang auswachsen zu lassen.

Von auffallender Wirkung und riesiger Leuchtkraft sind: Tropaeolum majus nanum (Zwerg-Kapuziner), deren Sorte „Golden King" mit den goldgelben Blüten, dem dunkelen Laub, in Verbindung mit der Sorte „luteum" ein herrliches Farbenspiel erzielen.

Ferner erregten die Blütenstiele von Lychnis chalcedonica mit den helleuchtenden roten Blüten-Dolden Aufsehen; diese Lychnis sind besonders für grosse Parks geeignet und auch sehr dankbar durch ihre Anspruchslosigkeit und Winterhärte.

Freundlichste Wirkung erzielen die Nemesia strumosa compacta grandiflora. Sie entwickeln ein ganz besonders schönes Farbenspiel; die weichen und warmen Farben der vielen kleinen Blüten sind von ungeahnter Lieblichkeit. Ein Beet von Nemesia ist auf dem Platz vor dem Hotel „Kaiserhof" zu sehen; viele Hunderte von Vorübergehenden ergötzen sich an dem schönen Farbenbild (weiteres s. im nächsten Artikel).

Das weitere Programm brachte Mitteilung über die Verteilung der 30 000 Broschüren über die Balkonbepflanzung und deren günstige Aufnahme und Wirkung im Kreise der Blumenfreunde; Arm und Reich, Alt

und Jung, Hoch und Niedrig haben dies schlichte, wahre und überzeugende Werkchen mit Dankbarkeit aufgenommen. 15000 Stück hat die Berliner Schuldeputation in den Schulen verteilen lassen. Dem Verfasser des Büchleins, Herrn Dr. H. Fischer, dem Versender der 30000 Bücher, Herrn Generalsekretär J. Braun, wurde der Dank für ihre Mühe ausgesprochen.

Zu der diesjährigen Balkonprämiierung sei mitgeteilt, dass der Magistrat Berlin 500 M. und 5 Ehrenpreise gestiftet hat, wofür ihm der Dank der Sonderabteilung gezollt wurde. Die diesjährige Balkonbewertung wird wie alljährlich vollzogen, ebenso die Verteilung der Ehrenpreise, sowie die Festversammlung im September.

Ueber Beschaffung von Pflanzen als Preise werden weitere Beschlüsse gefasst, und dann noch Mitteilungen von Herrn Braun über Verkauf gärtnerischer Schriften durch den Bahnhofsbuchhandel, über die Gartenbauwoche und die Jahrhundert-Ausstellung in Breslau entgegen genommen. *P. Jancke.*

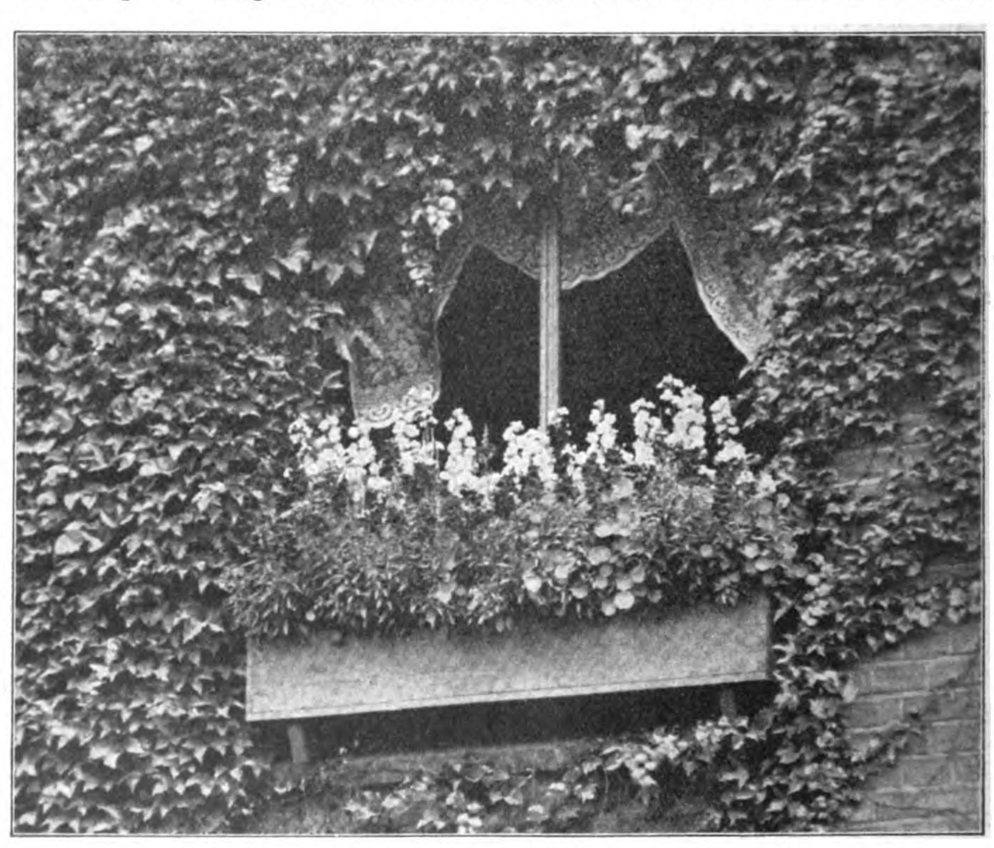


Abb. 49. Mit Sommerblumen bepflanzter Balkonkasten. (Phot. Dr. Hörold.)

Sommerblumen als Balkonschmuck!

In der vorstehend berichteten Sitzung wurden besonders Pflanzen für den Balkonschmuck zur Ausstellung gewünscht, darum führte die Stadtgärtnerei Humboldthain ein zurzeit in Blüte stehendes Sortiment von Sommerblumen in Töpfen vor. — Es waren dies Nemesia strumosa, Chrysanthemum carinatum in allen Farben, einfache und gefüllte, Phlox Drummondii comp. „Schneeball", Godetia minor „Crimson", Calendula „Meteor", Tagetes patula nana „Silver King", Tagetes signata pumila, Antirrhinum in verschiedenen Farben. Ausserdem noch einige aus Samen gefallene veilchenfarbene Hängelobelien, sowie die neue Petunie „Trebsts Triumph".

Ganz besonders gefielen allgemein die hübschen Nemesien in ihrem prächtigen Farbenspiel.

Neu ist die Godetia minor „Crimcon", die sich besonders zu Einfassungen vorzüglich eignet, ebenso Tagetes patula nana „Silver King", die der „Ehrenkreuz" ähnlich sieht, jedoch schwefelgelb ist. Auch Tagetes signata pumila ist durch ihr feines Blattwerk eine nette Neuerung. Die wundervollen Farben des alten Chrysanthemum carinatum mit ihren neuen und neuesten Farbenzüchtungen erfreuten allgemein.

Nicht nur zur Gruppenbepflanzung, sondern auch zum Balkonschmuck sind die Sommerblumen ein noch lange nicht gebührend gewürdigtes Material. Nebenstehendes Bild veranschaulicht einen mit hellblauen und weissen Levkoyen, gelb und roten Antirrhinum und Tropaeolum bepflanzten Fensterkasten. Die Levkoyen werden nach dem Verblühen entfernt, es breiten sich alsdann die Antirrhinum über den Kasten. Die Pflanzen wurden aus dem Saatbeet sofort in den Kasten gepflanzt: aus dem Bilde ersieht man, in welch üppiger Fülle sich die jungen Sommerblumen entwickelt haben.

Es wäre zu wünschen, dass alle im Sommer über leer stehenden Balkone in der Stadt mit diesen reizenden Blumen bepflanzt würden; ohne jede Mühe und grosse Ausgaben wäre ein Stadtbild geschaffen, wie es schöner nicht gedacht werden könnte.

Die neue Petunie „Trebsts Triumph" fand ebenfalls viel Freunde und das mit Recht. Die gefüllten völlig frei über dem Laube stehenden Blumen sind von prachtvoller dunkellila Farbe, und die Pflanzen zeichnen sich durch gesunden aufrechten Wuchs und gute Blühwilligkeit aus, sodass sich die Neuheit recht bald einbürgern dürfte.

H. Köhler, Berlin, Humboldthain.

Pankow-Nieder-Schönhausen.

Ausflug der D. G. G. am 26. Juni.

Vor dem hübsch gebauten Rathause zu Pankow versammelten sich die Teilnehmer; da gab es zunächst Gelegenheit und Musse, den prächtigen Blumenschmuck an diesem Gebäude zu bewundern.

Allmählich war die Teilnehmerzahl beträchtlich angewachsen — mit einigen späteren Nachzüglern wurde fast die Zahl 80 erreicht —, und man setzte sich in Bewegung, um zunächst in der Lindenstrasse zu Nieder-Schönhausen eine Gruppe von Häusern zu besichtigen, welche vor einigen Jahren der „Beamten - Wohnungs - Verein" dort errichtet hat: nette saubere Gebäude, z. T. noch von einzelnen Kiefern der einstigen „Heide" umrahmt, zwischen welche man hübsche Gesträuche und Staudengruppen eingestreut hat, ein anmutiges Bild, namentlich gehoben durch den Anblick zahlreicher liebevoll geschmückter Balkone. Ein quadratischer Vorhof inmitten des Ganzen stand im Zeichen der voll erblühten Rosenpracht.

Von da wanderte man zum Podbielski-Platz, durch die Schönholzer Heide zum Bismarck-Platz, wo ein nicht eben modern, aber doch recht originell und anmutig wirkender Blumenschmuck Beachtung verlangte: inmitten der Rasenfläche, auf einem Rasen von Sedum, Blumenschalen und -körbe, ganz aus Pflanzen gebildet, der Rahmen Alternanthera, die Füllung Lobelien, Ageratum usw.

Nun galt es die erst vor wenigen Jahren begründete Baumschule von Brucks und Beinroth zu besichtigen; auch hier fesselten vor allem blühende Rosen, sonst sah man, wohlgepflegt und in sauberen Reihen die verschiedenen Gehölze, Beerensträucher, Koniferen und vieles andere in reicher Auswahl. Am Eingang zur Baumschule standen gedeckte Tafeln bereit, mit Blumen geschmückt, mit kalten Schüsseln beladen, dazu verschiedenerlei mehr oder weniger alkoholhaltige Getränke nebst alkoholfreien, kurzum, es war, wie das Programm versprach: „für eine Erfrischung in bester Weise gesorgt."

Herr Vizepräsident Koschel dankte im Namen der Erschienenen und der D. G. G. für den mit grösster Liebenswürdigkeit dargebotenen Empfang und brachte ein Hoch aus auf die Herren Brucks und Beinroth wie auf deren Frauen.

Frischgestärkt zog man hinüber nach dem alten Park und Schloss Nieder-Schönhausen, wo Herr

Kgl. Gartenverwalter Franz einige Worte über die Geschichte dieser historischen Stätte sprach; der Park wird heut wenig mehr gepflegt, doch bietet er mit seinen schattigen Bäumen noch immer einen Anziehungspunkt, der an Sonntagen von Tausenden besucht wird.

Am Rande des Parkes liegt die Gärtnerei von H. Fasbender, welcher der nächste Besuch galt, der leider der vorgerückten Zeit wegen recht flüchtig war; im Vorübereilen sah man eine Unzahl Chrysanthemen, Flieder zum Treiben und vieles andere. Als eine der Spezialitäten wurde ein prächtiges Exemplar von Haemanthus coccineus „König Albert" vorgeführt; diese Pflanze mit dem riesigen, korallroten Blütenkopf ist, wie noch viel zu wenig bekannt und gewürdigt, ein Dekorationsstück ersten Ranges.

In Eilmärschen, denn es wurde immer später, führte Herr Gemeinde-Obergärtner Krienke nach der Krankenhaus-Anlage; weit und luftig gebaute Häuser mit blumengeschmückten Loggien, weite wohlgepflegte Rasenflächen mit hübschen Gehölzgruppen und vorgepflanzten Stauden, und auch hier wieder blühende Rosen in Fülle, ein liebliches Gartenbild, so heiter wie der Anblick eines Krankenhauses ja sonst ernst stimmt.

Noch immer hatte man nicht genug gesehen: bei Herrn Kühne wurde noch ein neues, an diesem Tage getauftes Pelargonium „Pankgraf" bewundert, eine Pflanze, im Wuchse an „Meteor" erinnernd, doch in der Farbe etwas mehr zu Karmoisin hinüber neigend, und darum weniger grell als dieses wirkend.

Zum Schluss besuchte man dann den prächtigen Pankower Stadtpark, in dem die Abendstunden bei Speise und Trank und Militärmusik dahinflossen, leider durch die kühle Witterung etwas ungünstig beeinflusst.

Jedenfalls war es aber ein sehr wohlgelungener Ausflug, für dessen Verlauf allen denen, die sich um sein Gelingen bemüht haben, der wärmste Dank gebührt. Wer es noch nicht wusste, der konnte es hier sehen, dass das „alte" Pankow, gerade weil es das alte ist, sich vor den rasch aufgeblühten südwestlichen Vororten nicht zu verkriechen braucht.

Deutsche Dendrologische Gesellschaft.

22. Jahresversammlung in Aachen, 3. bis 8. August 1913.

Anmeldungen bis 24. Juli an Herrn Grafen von Schwerin, Thyrow (Anhalter Bahn).

Sonntag 3. Aug.: Früh 7^{56} bezw. 7^{59} ab Köln oder Aachen über Düren nach Krauthausen; in Wagen zur Hambacher Forst (Sitkafichte, Prunus serotina, Quercus rubra, Fraxinus alba, Carya alba); nachm. Aachen.

Montag 4. Aug.: Vorm. Vorträge im Gartensaal des Kurhauses; nachm. Besichtigung des Aachener Stadtgartens, einiger Privatgärten, Anlagen am Lousberg (Koniferen!); abends Konzert und Illumination, Bewirtung durch die Stadt Aachen.

Dienstag, 5. Aug.: Vorm. Geschäftsbericht, Vorträge u. a.; nachm. Besichtigungen: Park von Haus Heidchen, Stadtwald (schöne Exoten!), Park der Eberburg, des Gutes Steeg, von Hochgrundhaus; abends Konzert am Elisenbrunnen.

Mittwoch 6. Aug.: Park und Forst Vogelzank (= Vogeltal) in Belgien; prachtvolle alte Exoten! Dann Fahrt nach Löwen (Louvain).

Donnerstag 7. Aug.: Parks des Herrn Baron von Langkendonk, des Herrn Calmain in Lovenjoul; Park Héverlé des Herzogs von Arenberg.

Freitag 8. Aug.: Park des Herrn d'Ydewalle in Beernem, herrliche alte und seltene Exoten; nachm. Fahrt nach Brügge, Besichtigung der Stadt.

Von hier können Ausflüge nach Brüssel (Troisfontaines), Calmpthout, Wilrijk, Gent unternommen werden; in Brügge die Gärtnerei Sander & Söhne!

Vorträge: Montag 4. Aug.: Dr. Späth, Baumschulenweg: Einwirkung des Johannistriebes auf die Bildung von Jahresringen.

Dienstag 5. Aug.: Prof. Höfker, Dortmund: Die Folgen der diesjährigen Spätfröste.

Mitteilungen.

Ueber gefiederte Rosskastanienblätter.

Ein Beitrag zur Aetiologie der Missbildungen.
(Hierzu Abb. 50.)

Alle Hippocastanaceen — dazu gehören die verschiedenen Arten von Aesculus (einschliesslich Pavia) und Billia — haben handförmig zusammengesetzte Blätter. Die Anzahl der Blättchen schwankt zwischen drei und neun; bei der gewöhnlichen Rosskastanie sind es meist sieben, bei der roten und gelben meist fünf Blättchen. Es gibt auch Varietäten, bei denen die einzelnen Blättchen mehr oder weniger tief eingeschnitten sind. Das ist alles zur Genüge bekannt. Weniger bekannt ist aber, dass hin und wieder weitgehende Abweichungen von der normalen handförmigen Teilung auftreten, und zwar deutliche Uebergänge zum gefiederten Blatt. Das ist, da gefiederte Blätter in der Familie der Hippocastanaceen normalerweise nicht vorkommen, eine recht auffällige Erscheinung. Derartige Abnormitäten, Missbildungen oder wie man sie nennen mag, hatte Verfasser in diesem Jahre in besonders grosser Zahl zu beobachten Gelegenheit. An fast jedem Trieb der betreffenden mehrere Meter hohen Bäume (Aesculus Hippocastanum) fanden sich ausser normal handförmig zusammengesetzten Blättern einige, die verschiedengradige Uebergänge zum gefiederten Blatt zeigten. Besser als durch Worte lässt sich die Erscheinung durch die beigefügten Abbildungen veranschaulichen. Wer derartige geradezu an Eschenblätter erinnernde gefiederte Kastanienblätter zum erstenmal sieht, wird sich die Ursache ihres Auftretens schwerlich zu deuten wissen. Anders, wenn man die betreffenden Bäume vom Beginn des Austreibens an ständig beobachtet hat und weiss, dass sie die Erscheinung in früheren Jahren nicht gezeigt haben.

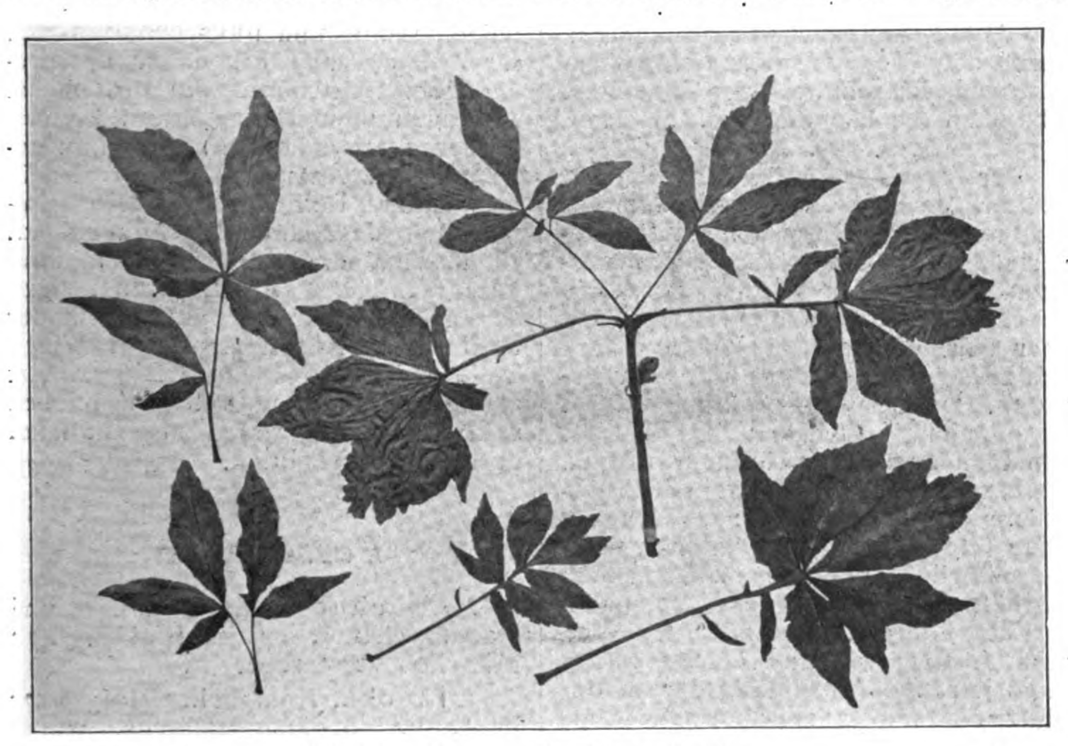


Abb. 50. Abnorme Rosskastanienblätter.

Das Aufbrechen der Winterknospen und das Hervorspriessen des in ihr angelegten Jahrestriebes begann in diesem Jahre, wie gewöhnlich, in der zweiten Hälfte des März. Die Triebe hatten schon eine ziemliche Länge erreicht und die Blätter waren

grösstenteils bereits entfaltet (der Rosskastanientrieb hat meist nicht mehr als vier Blattpaare), da trat gegen Mitte April ein ausserordentlicher Kälterückfall ein. Die Temperatur sank so tief (bis 6° unter 0), dass alle bereits entfalteten Kastanienblätter völlig erfroren, trocken und braun wurden und schliesslich abfielen. Nur, wo die am Ende der Triebe sitzenden jüngsten Blätter noch weit zurück waren, blieben diese am Leben und konnten sich, wenn auch mit erfrorenen Spitzen und Rändern und mehr oder weniger kraus und krüppelig, weiter entwickeln. Hier und da konnte man auch die bekannten durch den Frost verursachten kammförmigen Einschnitte der einzelnen Blättchen beobachten, vgl. „Gartenflora", 1903, S. 509.

Der weitaus grösste Teil der Blätter, die noch den ganzen Sommer hindurch bis zum Ende der Vegetationsperiode ihre Funktionen hätten ausüben sollen, war bereits im April durch den Frost vernichtet! Nun hat aber der Baum in dieser Jahreszeit den Drang, zu wachsen und zu vegetieren. Der „Saft" — wenn ich mich so populär ausdrücken darf — der sonst anderweitig verbraucht worden wäre, wurde nun mit Macht in die Vegetationsspitzen getrieben: es wurden neue Triebe und neue Blätter gebildet — natürlich unter ganz abnormen Verhältnissen. Einerseits gelangten vielfach ältere „schlafende" Knospen zum Austreiben, andererseits unterblieb jetzt die Ausbildung der an der Spitze des Jahrestriebes normalerweise schon im Mai entstehenden, für das nächste Jahr bestimmten geschlossenen Winterknospe, d. h. der Trieb wuchs weiter. Dieser zweite Trieb blieb allerdings kurz gestaucht. Die durch unser Klima bedingte Periodizität im Wachstum war gewaltsam gestört und aufgehoben. Die seitlichen Vorwölbungen am jungen Vegetationskegel' die sich unter normalen Verhältnissen zu den braunen Knospenschuppen der Winterknospe entwickelt hätten, wuchsen zu kleinen Blättern mit blattscheidenähnlich breiten geflügelten Blattstielen aus, wurden also zu Blättern rückmetamorphosiert. Die folgenden Anlagen von Laubblättern für das nächste Jahr entwickelten sich gleichfalls sofort weiter zu Blättern. Normalerweise wird bei der Blattanlage des handförmig zusammengesetzten Kastanienblattes zuerst das (dem Mittelfinger entsprechende) mittlere, endständige, grösste Blättchen, dann die beiden rechts und links benachbarten (dem Zeige- und Ringfinger entsprechenden) Blättchen, dann die nächst folgenden (dem Daumen und kleinen Finger entsprechenden) Blättchen angelegt. Die Anlage geschieht also in basipetaler Reihenfolge. Die Entwickelung des Blattstiels erfolgt zuletzt. In Zusammenhang mit dem abnorm beschleunigten Entwickelungstempo traten nun Verschiebungen in der Stellung und Ausbildung der einzelnen Teile des Blattes ein. Die zuletzt angelegten unteren Blättchen blieben sehr klein und waren am Blattstiel etwas heraufgeglitten. (Schluss folgt.)

Personalien.

M. Buchner, ehem. Kunst- und Handelsgärtner, ist im Juni d. J. zu München verstorben.

J. Jancke, Königlicher Hofgärtner in Berlin, Schloss Bellevue, wurde zum Ober-Hofgärtner ernannt.

Berichtigung zu S. 269 der Gartenflora: Die Firma, welche die Doppelspiegel zum Verscheuchen der Vögel vorführte, heisst nicht Dittmann, sondern Dittmeyer-Berlin.

Die Monatsversammlungen im Juli und August fallen auf Grund eines Präsidialbeschlusses vom 8. Mai d. J. aus.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Die zweite deutsche Gartenbauwoche in Breslau

vom 6. bis 12. Juli 1913.

Der Träger dieser zweiten deutschen Gartenbauwoche war wiederum der „Reichsverband für den deutschen Gartenbau", der am 11. Januar d. J. im historischen Römer in Frankfurt a. M. gegründet wurde. Die Vorbereitungen hatte ein Ortsausschuss übernommen, dessen Hauptquartier in Liegnitz stationierte. Was gehört nicht alles dazu, um für eine ganze Woche den vielen Vertretern zweckverwandter Vereine eines grossen Berufes in schöner Abwechselung geistige Kost und leibliche Nahrung ohne Ueberladung zu bieten!

Um es gleich vorweg zu nehmen: die ganze Veranstaltung hat ihren programmässigen Verlauf zur vollen Zufriedenheit aller Teilnehmer genommen; man darf hoffen, dass damit die „Deutsche Gartenbauwoche" zu einem regelmässig wiederkehrenden Ereignis der heimischen Gärtnerwelt geworden ist.

Was nun auch Gärtnerisches in den Tagen vom 6. bis 12. Juli in Breslau verhandelt wurde, es lässt sich mit erleichternder Uebersicht gut in zwei Abteilungen unterbringen: Es geschah alles entweder zum Wohle der gärtnerischen Allgemeinheit, d. h. es war Reichsverbandssache. Oder, was geschah, wurde zur besonderen Förderung eines der vielen Zweige des deutschen Gartenbaues, also für eine ihrer Spezialitäten, nachdrücklich betrieben.

Vom Allgemeinen zuerst. Schon am 5. Juli tagte der Arbeitsauschuss des Reichsverbandes in einer Vorsitzung. Hier wurden die Leitsätze für eine Geschäftsordnung des RDG. durchgesprochen, die allen angeschlossenen Vereinen vorher zur Begutachtung zugesandt waren. Man beschloss, von einer Paragraphierung zunächst noch abzusehen und mit der vorgelegten Ordnung so lange, bis eine bessere sie ablöse, versuchsweise zu regieren.

Dann fand ein Meinungsaustausch über die Vorstandswahlen statt, über die Arbeiten und Aufgaben des Reichsverbandes, über die Dezernenten für die einzelnen Arbeitsgebiete, und die beste Art einer wirksamen Propaganda.

Am 10. Juli wurde in früher Morgenstunde die bedeutsame Vorstandswahl vorgenommen. Die Anwesenheitsliste wies 21 stimmberechtigte Vertreter auf, zu denen im Laufe des Tages noch vier weitere traten, so dass dem Reichsverbande bis jetzt 19 Vereine mit 25 Vertretern angeschlossen sind.

Zum ersten Vorsitzenden wurde der Vertreter des „Verbandes der Obst- und Gartenbau-Vereine der Rheinprovinz" in Bonn, Baron von Solemacher, Königlicher Kammerherr, Antweiler, gewählt.

Zum Stellvertreter des Vorsitzenden wurde der Vertreter der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft", Exzellenz Dr. Hugo Thiel, gewählt.



Zu Beisitzern wurden gewählt:

Ein Vertreter des „Deutschen Pomologen-Vereins", Lorgus-Eisenach.

Ein Vertreter der „Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst", Kube, Stadtgartendirektor, Hannover.

Ein Vertreter des „Verbandes der Bayrischen Handelsgärtner", G. Tölke, Nürnberg.

Zum Schriftführer und Schatzmeister: S. Braun-Berlin, Generalsekretär der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft".

Da der Magistrat von Altona 1914 eine grosse Gartenbau-Ausstellung plant, um das 250 jährige Stadtjubiläum würdig zu begehen, und eine Einladung, die dritte deutsche Gartenbauwoche in Altona abzuhalten, in aller Form vorlag, wurde beschlossen, 1914 nach Altona zu gehen, 1915 aber unweigerlich nach dem Süden Deutschlands, nach Nürnberg.

In unmittelbarem Anschluss an diese Frühsitzung wurde bald nach 9 Uhr im grossen Konzerthaussaal der zweite deutsche Gärtnertag von dem Vorsitzenden, Herrn Baron von Solemacher, eröffnet.

Es war in zwiefachem Sinne eine glanzvolle Versammlung. Glanzvoll einmal, weil die zahlreich erschienenen und mit aufrichtiger Freude begrüssten Herren Regierungsvertreter ein stattliches Parterre alter und junger Gärtner aus allen deutschen Landen vor sich sahen; zum andern glanzvoll, weil auf den Gesichtern, wiederum der Jungen und Alten, ein Abglanz der Freude zu lesen war, dass sich die deutsche Gärtnerschaft endlich zu einer so machtvollen Phalanx vereint habe. Wird man in Zukunft einer derart geschlossenen Berufsorganisation die Erfüllung berechtigter Wünsche wohl versprechen, aber nicht zu halten wagen dürfen?

Um die Pflicht des Chronisten gewissenhaft zu erfüllen, so befanden sich unter den Gästen des deutschen Gärtners als Vertreter des Reichsamts des Innern Herr Geheimer Oberregierungsrat Dr. Boenisch; als Vertreter des Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, die Herren Ministerialdirektor Dr. Schroeter und Geheimer Regierungsrat Dr. Oldenburg; ferner der Regierungspräsident von Breslau, Freiherr von Tschammer-Quaritz; der Regierungspräsident von Liegnitz, Herr Freiherr von Seher-Thoss; Herr Oberbürgermeister Matting, Breslau, und andere.

Nachdem Herr Baron von Solemacher die Gäste, die Freunde und engeren Berufsgenossen begrüsst hatte, wurde um 10 Uhr auf Grund einer bis ins Einzelne vorbereiteten Tagesordnung in die eigentlichen Verhandlungen eingetreten. Ueber sie wird an der Hand des amtlichen Stenogramms und der zur Verfügung gestellten Referate eingehend berichtet werden. Es sei daher nur kurz angedeutet, dass Herr Generalsekretär Braun über die Satzung des Reichsverbandes, die nach dem Beschluss des Arbeitsausschusses ja nur den Charakter einer Probesatzung habe, referierte, dass Se. Exzellenz, Herr Ministerialdirektor a. D. Dr. Hugo Thiel, Berlin-Steglitz, über den Ausbau der Gärtnerlehranstalten und sonstige Förderung der gärtnerischen Ausbildung sprach, während Herr städtischer Garteninspektor Jung-Köln näher das gärtnerische Lehrlings- und Fortbildungsschulwesen beleuchtete.

Als vierter sprach Herr Reichstagsabgeordneter Franz Behrens über die Massnahmen, die nötig sind, um das Interesse, das der deutsche Gartenbau beanspruchen darf, bei den Reichs- und Bundesstaatlichen Regierungen,



Behörden und gesetzgebenden Körperschaften nachhaltig zu wecken. Zum Schluss entrollte Herr königl. Garteninspektor Lorgus - Eisenach den Arbeitsplan des Reichsverbandes für den deutschen Gartenbau und zeigte an den Aufgaben und an den Persönlichkeiten, die zu ihrer Lösung herangezogen werden sollen, welch ein grosses Tätigkeitsfeld von dem Reichsverbande mit Takt und Umsicht zu bestellen ist, damit es auch die erwarteten Früchte trage. In seinem begeisternden Schlusswort rief der Vorsitzende alle deutschen Gärtner zur Mitarbeit und zu Taten auf. △

Von der Breslauer Jahrhundertausstellung.

Von Otto Ludwig.

Zwei fast unüberbrückbar scheinende Gegensätze — Krieg und Frieden — haben zusammengewirkt, ein grosszügiges Unternehmen, die Breslauer Jahrhundertausstellung, zustandezubringen. Der Gartenbau soll dort die Erinnerungsfeier an den grossen Krieg verherrlichen helfen, und unser Beruf tritt dadurch in weitestgehendem Masse in das Licht der grossen Oeffentlichkeit. Gartenbau-Ausstellungen als selbständige Unternehmen können meist nur kurzfristig sein, in Anlehnung an grosse Kunstausstellungen von längerer Dauer, wie in Darmstadt und Mannheim, stand die Gartenkunst wiederum allzusehr unter dem Einfluss der Künstler. In Breslau dagegen sind Gartenbau und Gartenkunst selbständig und haben sich frei entfalten können. Die Trägerin des Unternehmens, die Stadt Breslau, war überdies schon mit Rücksicht auf die ausserordentlichen, nach Millionen zählenden Gesamtkosten genötigt, reiche Mittel für die Propaganda aufzuwenden, Mittel, wie sie sich z. B. eine Gartenbauausstellung allein niemals leisten kann. Wenn nun in derart glanzvoller Weise, wie diesmal in Breslau, dem Publikum die Verwendung der Pflanzen, die Bedeutung der Gartenkunst nicht nur für die Ausgestaltung des Hausgartens, sondern auch für die Friedhofsverschönerung, den Grabschmuck usw. vor Augen geführt wird, dürfte auch bei den Scharen von Fremden, die im Laufe der fünf Ausstellungsmonate Breslau besuchen, die Wirkung auf die Allgemeinheit nicht ausbleiben.

Die Ausstellung setzt sich aus einer Reihe von Sondergruppen zusammen, die bestimmte Gebiete des Gartenbaues veranschaulichen. Das aber ist kein Fehler! — vielmehr sollte dieser Grundsatz bei künftigen Unternehmungen dieser Art noch mehr befolgt werden. Die Verwendung der Rosen, der Dahlien, der Stauden und Schattenpflanzen werden in Breslau dem Liebhaber in vorbildlicher Weise gezeigt; dazu treten die vielerlei Sondergärten und auch eine Abteilung für Friedhofskunst und in jeder dieser Sonderabteilungen wird die Gartenkunst entweder einer bestimmten Zeitepoche, oder einer in sich abgeschlossenen Geschmacksrichtung und einem bestimmten Zwecke untergeordnet, dargestellt. Nur wenn wir diese Einzeldarbietungen aus dem Ganzen herausschälen und mit früheren Leistungen verwandter Art vergleichen, gelangen wir zu einer gerechten Würdigung der Ausstellung.

Rosenausstellungen hat man bereits viele gesehen. Noch vor drei Jahren hatten wir in nächster Nähe Breslaus, in Liegnitz, eine solche, die hinter der diesjährigen Schau nicht allzusehr zurückstand. Allerdings konnte Liegnitz



nicht mit solchen Mengen aufwarten, und wer die Massenverwendung der Rosen für Gartenschmuck studieren will, findet dazu in Breslau noch weit mehr Gelegenheit als in Liegnitz. Nur ist für die nach vielen Zehntausenden zählenden Rosen, die in Breslau ausgepflanzt sind, selbst das wahrlich nicht kleine Ausstellungsgelände noch zu klein. Jedenfalls würde das Gesamtbild noch mehr befriedigen, wenn die Farbenwirkung der einzelnen Gruppen durch etwas mehr Grün gemildert würde; das Bild ist stellenweise zu bunt ausgefallen.

Die Anpflanzungen in Dahlien sind in Breslau ausserordentlich umfangreich. Sie sind überdies durchaus zweckentsprechend nach rein künstlerischen Gesichtspunkten gruppiert, so dass man ohne weiteres behaupten kann, dass die Dahlie noch auf keiner anderen deutschen oder ausländischen Schau so zur Geltung gekommen ist als in Breslau. Natürlich sind die Dahlien noch mitten in der Entwicklung. Bei den Stauden ist wohl mancher Besucher durch englische Ausstellungen verwöhnt, überdies muss man hier, gleichwie bei den Rosen, damit rechnen, dass viele Stauden im ersten Jahre nach der Pflanzung nur unvollkommen blühen. Dennoch können wir auf die Leistungen der wenigen Firmen, die an den Staudenpflanzungen beteiligt sind, stolz sein. Allein die neuen Arends'schen Astilbe-Züchtungen, um ein Beispiel herauszugreifen, präsentieren sich in Breslau in einer bestrickenden Schönheit, so dass sie schnell Allgemeingut aller Liebhaber und Gärtner werden dürften. Schon das wäre ein grosser Gewinn, denn wir haben in der Gattung Astilbe einen neuen, vielseitig verwendbaren Werkstoff erhalten, wie seit Jahrzehnten nicht. Auch die „japanische Gartenkunst“ hat man in Deutschland noch niemals in so zielbewusster Weise dargestellt, obwohl beispielsweise der Henkel-Garten in Mannheim manche gelungene Partien aufwies. Aber der Japanische Garten bedarf gleichwie der Staudengarten einer gewissen Wartezeit, von 2 oder 3 Jahren, um sich zu charakterisieren. Wir müssen auch wohl bei der Anlage dieser japanischen Sondergärten noch etwas Lehrgeld zahlen, und uns vor allen Dingen vor Ueberfüllung und Uebertreibung hüten.

Die heutigen Bestrebungen der neuzeitlichen Friedhofskunst sind bereits auf früheren Ausstellungen, wie in Liegnitz und Halle, in bescheidenen Ansätzen gezeigt. In Breslau hat man diese Bestrebungen weiterverfolgt, und die Abteilung „Friedhofskunst“ ist eine der besten und sehenswertesten der ganzen Ausstellung, selbst wenn wir den „Clou“ dieser Abteilung, die aus Kandrzin nach Breslau überführte Schrotholzkapelle, nicht mitberücksichtigen.

Und die Sondergärten? Sie werden auch denjenigen versöhnen, der die mannigfachen Wandlungen verfolgt und der die Auswüchse, die die Reformbewegung der letzten Jahre gezeitigt hat, nicht als Kunst gelten lässt. Neben den historischen Gärten, die einen „Rückblick“ auf die Gartenkunst früherer Jahrhunderte gewähren sollen und die daher nicht als Neuschöpfungen, sondern als Nachbildungen zu beurteilen sind, finden wir zahlreiche neuzeitliche Sondergärten, keine Karrikaturen mehr wie in Mannheim, sondern z. T. sogar Meisterwerke einer abgeklärten, selbständigen Kunst. Gleichwohl müssen auch die besten Künstler noch lernen, ihr Material in allen Fällen richtig zu verwenden.

Obstbau und Baumschulbetrieb zeigen in Breslau ebenfalls ihre Leistungsfähigkeit; die Obstgärten von Paul Hauber, Tolkewitz, von



H. Jungclaussen, Frankfurt (Oder), von R. Teichert, Grünberg (Schlesien), und Wilhelm Stanke, Gross-Mochbern, unterscheiden sich wohl durch ihre räumliche Ausdehnung, sind aber jede in ihrer Art Musterleistungen. Hiervon fand der Haubersche Obstgarten die besondere Beachtung der Besucher, weil dieser zahlreiche grössere, reich mit Früchten besetzte Formbäume enthielt, die, wahrscheinlich durch zeitige Pflanzung und besonderen Drill — namentlich durch öfteres Verpflanzen —, den Eindruck am Platze etablierter älterer Bäume machten. Ein Beispiel, das auch die Aussteller von Rosen, Stauden usw. nachahmen sollten!

Auffallend wenig bietet Breslau in bezug auf die Erzeugnisse der Gartenkultur unter Glas; auch die grossen schlesischen Privatgärten, die doch sicher reiche Pflanzenschätze bergen, haben wenig zu den Gesamtdarbietungen beigesteuert. Zwar finden sich auf dem Gelände zahlreiche Gewächshäuser modernster Bauart, aber ihr Inhalt besteht zum Teil aus alltäglicher Handelsware von krautartigen Gewächsen, Palmen usw. Diesen Mangel vermögen auch die kurzzeitigen Ausstellungen nicht auszugleichen, von denen die letzte, die mit dem Beginn der Gartenbauwoche zusammfiel, eine Sonderschau für Rosen, Nelken und Stauden war.

Die Rosen boten zu Anfang Juli ein farbenreiches Bild; sie befanden sich im Höhepunkte ihres Flores, der sich erst gegen den Herbst hin in annähernd gleicher Schönheit wiederholen dürfte. Dieser Schönheit taten auch mehrere Regentage wenig Abbruch, nur wurde das Studium gerade dieses Teils der Ausstellung durch den Regen sehr erschwert.

So ziemlich alle Rosenfirmen von Ruf haben in Breslau ihre Rosen ausgepflanzt. Einige, wie Peter Lambert in Trier, die Klein-Machnower Baumschulen (Geschäftsführer Stellmacher), die Vereinigten Rosenzüchter von Uetersen und Umgegend, Reinhold Behnsch in Brockau bei Breslau und C. Berndt in Zirlau bei Freiburg i. Schl., haben besondere in sich abgeschlossene Teile bepflanzt, die aber mit Ausnahme des Berndtschen Gartens doch wieder untereinander im Zusammenhang stehen und einen wesentlichen Teil des zur Ausstellung gehörenden Geländes des Scheitniger Parks einnehmen. Gegen früher bedeutet es einen entschiedenen Fortschritt, dass die Zahl der ausgepflanzten Sorten mit der Gesamtstückzahl der ausgepflanzten Rosen überhaupt in einem besseren Verhältnis steht. Der Rosenfachmann muss den Eindruck gewinnen, dass unbewusst sich eine Sichtung des Sortiments anbahnt. Gewisse neuere Sorten kehren beinahe bei allen grösseren Ausstellern wieder und zwar in grösserer Stückzahl. Das sind also Sorten, die infolge ihrer Wuchseigenschaften sich gewissermassen ohne grosse Reklame ihren Platz an der Sonne erobert haben. Dahin gehört z. B. die hellgelbe Teehybride Harry Kirk, die dunkelrote Teehybride Eugène Boullet und die Polyantharose Jessie. Einige andere Rosen, die, als für den Schnitt weniger geeignet, im Grosshandel eine geringere Rolle spielen, beweisen dagegen ihre Ueberlegenheit als Gruppenrosen, so z. B. die gelbe Le Progrès, die Mad. Ravary als Gruppenrose ersetzt, die scharlachrote Ecarlate, mit der eben genannten Eugène Boullet wohl die beste dunkle für Beete, und allen voran die Polyantha-Hybride Gruss an Aachen. Ein prächtiges Gegenstück zu der schon bekannteren gelblich-weissen Gruss an Aachen ist die leuchtend kirschrote Rödhätte (= Rotkäppchen), ebenfalls als

Polyantha-Hybride bezeichnet. Als Topfrose werden beide ebenfalls bald allgemein gezogen werden. Als eine Neuheit, die auf dieser Ausstellung zum ersten Male gezeigt wurde, ist Hofgärtner Kalb zu nennen; die Rose zeigt Bengal-Blut, ist sehr blühwillig und von einer frischen, kräftig rosa Farbe. Hiervon brachte J. Felberg-Leclerc in Trier ein ganzes Beet, das in voller Blüte stand. Das ist die richtige Art, Neuheiten auszustellen. Auch M. Leenders & Co. in Steil-Tegelen (Holland) führten ihre neue Schnittrose General Superior Arnold Janssen in einer grossen Gruppe sehr starker Pflanzen vor, und kaum ein Roseninteressent wird an dieser Gruppe achtlos vorübergegangen sein. Dass die „Janssen" auch bei minder gutem Wetter gut gefärbte Blumen an langen Stielen bringt, darüber kann niemand im Zweifel sein, der diese Gruppe gesehen hat. Die Farbe ist ein leuchtendes Karmesinrot, ähnlich wie bei Richmond und General Mac Arthur, die ja beide in Breslau zu Tausenden angepflanzt sind. Nur Etoile de France verschwindet schon wieder. Auch Avoca, die Emil Balz-Rellingen zeigte, ist eine beachtenswerte dunkle Rose. Das leuchtendste und gesättigtste Karmesinrot unter den neuen Teehybriden hat aber jedenfalls Mrs. Edward Powell, die jedoch nur in geringerer Zahl bei W. Kordes-Elmshorn zu sehen war. Gewiss kann man Neuheiten nicht gleich tausendweise anpflanzen, aber das Beispiel der Firmen Leenders und Felberg-Leclerc zeigt doch, wie man es anfängt, um eine Neuheit ins rechte Licht zu stellen, während alle anderen deutschen Firmen, selbst P. Lambert, sowohl ihre eigenen wie die fremden Neuheiten „tropfenweise" dem Publikum vorführen. Dem ist schon bei Aufstellung des Programmes entgegenzuarbeiten, indem für Neuheiten eine grössere Stückzahl, aber auch bessere Preise vorzusehen sind. Unter 12 Pflanzen ein und derselben Sorte wirken auf grossen Ausstellungen überhaupt nicht, und dann müssen von Neuheiten auch besser gepflegte, gut vorkultivierte Exemplare gezeigt werden, damit man wirklich Blüten zu sehen bekommt.

Grosser Schlendrian herrscht noch in der Ausstellungsweise der Stammrosen. Hier sollte viel mehr Rücksicht auf den Wuchs der Sorte genommen werden, namentlich bei den Hochstämmen. Dann müssen die geeigneten Sorten ebenfalls in grösserer Stückzahl angepflanzt werden. Auch hier kann der Verein Deutscher Rosenfreunde bei Aufstellung der Programme die bessernde Hand anlegen.

Nachstehend seien noch eine Anzahl älterer und neuerer Sorten aufgeführt, die, ausser den obengenannten, in Breslau sich besonders bewährten.

Als Gruppenrosen: Colonel Leclerc, General Mac Arthur, Laurent Carle, Mad. Jules Grolez, Mad. Léon Pain, Mad. Maurice de Luze, Marquise Litta de Bréteuil (durch den blauen Nebenton als Schnittrose weniger brauchbar), Mrs. Arthur Rober Waddell (auffallende Farbe), Mrs. Aaron Ward, Prince de Bulgarie, Radiance, Rosalind Orr English, Viscountess Folkestone, dazu die meisten Polyantharosen und von Remontantrosen hauptsächlich Frau K. Druschki, Captain Christy, Rote Captain Christy und Commandeur J. Gravereaux.

Die vorgenannten zeichnen sich durch geschlossenen, gleichmässigen Wuchs aus; sie entwickeln ihre Blumen in gleicher Höhe und an straffen, aufrechten Stielen. Es gibt eine ganze Anzahl anderer, an sich prachtvoller



Sorten, die zum Teil vorzügliche Schnittrosen, mindestens aber vorzügliche Liebhaberrosen sind, die aber durch ihren gespreizten Wuchs die Blumen nach den verschiedensten Richtungen hin tragen oder die trotz der Einzelschönheit der Blumen als geschlossenes Beet niemals so wirken wie die eben genannten oder wie die schon vorher genannten Sorten Le Progrès, Ecarlate, Eugène Boullet, Harry Kirk usw. Die Rosen dieser zweiten Kategorie eignen sich mehr für Besetzung schmaler Rabatten oder für kleine Gruppen bei weitem Pflanzabstand. Solche Sorten sind Mons. Joseph Hill, Betty, Mad. Segond-Weber, Mad. Mélanie Soupert, Farbenkönigin (schwachwüchsig, aber dankbar!), Geo. C. Waud, La Tosca, von Remontanten vornehmlich die prächtige Hugh Dickson, auch Oscar Cordel und die als Schnittrosen so geschätzten Fisher & Holmes, Ulrich Brunner fils, Horace Vernet. Bei den zuletzt genannten fünf Sorten überwachsen nach dem ersten Flor eine Anzahl starker Triebe aus der Basis der Pflanze die wenigen noch vorhandenen Knospen und erst gegen den Herbst hin machen solche Büsche wieder einen annehmbaren Eindruck.

Die folgenden Sorten gehören zu den wenigen, die als Hochstamm sich gut präsentieren: Belle Lyonnaise, Mons. Joseph Hill, Mad. Jules Gravereaux, Comtesse de Frigneuse, Gruss an Teplitz, Billard & Barré usw., während für Halbstämme die Auswahl schon reicher ist. Für diese Form eignen sich nicht nur starkwüchsige Rosen, wie Pharisäer, Frau K. Druschki, Fisher & Holmes, sondern auch eine Anzahl Sorten von schwächerem oder mässigem Wuchs. Schöne Halbstämme wurden in Breslau gezeigt von Gruss an Teplitz (sicherlich eine der besten für diesen Zweck), Rosomane Narcisse Thomas, Mad. Ravary, Natalie Böttner, Souvenir du Président Carnot, Beauty of Rosemawr (Bengal-R.), Frau Philipp Siesmayer, E. Veyrat Hermanos, Herzogin Maria Antoinette. Wie man sieht, kommen als Stämme viele Teerosen zur Geltung, die niedrig veredelt kaum noch bezogen werden.

Von der heute im Vordergrunde des Interesses stehenden Klasse der Pernetiana-Rosen ist Rayon d'or schon der Farbe wegen sicher besonders beachtenswert, neben Beauté de Lyon, Arthur G. Goodwin, Juliet, Lyon-Rose, im Wuchs die schönste ist aber Viscountess Enfield, die in Breslau in der Gruppe von W. Kordes-Elmshorn schön zu sehen war. Sie zeigt aber in der Tat mehr den Charakter einer Teehybride als den einer Pernetiana-Rose. Letztere könnte sogar als Gruppenrose empfohlen werden; im übrigen sind aber alle Pernetiana-Rosen im Wuchs und Belaubung verbesserungsbedürftig.

P. Lambert brachte auch eine grössere Gruppe von Cheshunt Hybrid, eine der ältesten Teehybriden aus dem Jahre 1872, die äusserlich durch ihren fast unbändigen Wuchs von unseren heutigen Teehybriden durchaus verschieden ist, aber durch ihren reichen Flor hellkarminrosenroter Blumen von langgestreckter Form und durch das schöne Laub für höhere Gruppen in weitem Stand gewiss Beachtung verdient und der Vergessenheit entrissen werden sollte.

Eine grosse Rolle spielten in Breslau die kleinblütigen Polyantha-Rosen. Ihre Verwendung bedingt eine gewisse Vorsicht; die grossblumigen Edelrosen sollten jedenfalls vorherrschen. Aber als Einfassungsrosen und für Töpfe



sind sie einzig. Der Sorten gibt es nun auch schon allzureichlich. In Breslau dominierten Aennchen Müller, Mrs. Cutbush, Jessie, Orléans-Rose und Erna Teschendorff, dagegen sah man die in Färbung so reizende Aschenbrödel wenig.

Die Schnittrosenschau vom 5. bis 9. Juli brachte ausser einigen Neuheiten kaum irgendwelche Sorten von Bedeutung, die nicht auch im Freien gut vertreten gewesen wären. Beachtung verdient der neue dunkle Sport von Aennchen Müller in der Farbe der „Gruss an Teplitz", der sowohl bei E. Kreis, Niederwalluf, als auch bei Strümpel, Wülfrath, aufgetreten ist. Er kommt unter dem Namen Elise Kreis in den Handel. Die neue scharlachrote Teehybride Feuerzauber von J. C. Schmidt in Erfurt ist im Knospenzustand die feurigste Rose, die wir besitzen, nur nimmt die Blume im Verblühen einen unvollkommenen Purpurton an. Jedenfalls gehört Feuerzauber zu den bemerkenswertesten neuen Rosen der letzten drei Jahre. Endlich sei nochmals der herrlichen, gesättigt goldgelben Rayon d'or gedacht, die verschiedene Firmen in gut entwickelten Blumen ausgestellt hatten; die Sorte bildete für viele Besucher den „Clou" der Schnittrosen-ausstellung.

(Fortsetzung folgt.)

Die Witterung Deutschlands im zweiten Vierteljahr 1913.

Von Dr. Alfred Booss, Berlin.

Mit ganz ungewöhnlich warmem Wetter begann in diesem Jahre der Monat April. Im grösseren Teile des norddeutschen Binnenlandes wurden in den Mittagsstunden 20° C überschritten. Bei meist heiterem Himmel und mässigen nordöstlichen Winden kühlte sich zwar die Luft in den klaren Nächten erheblich ab, in Pommern, Schleswig-Holstein und Hannover bis auf 3° C, in der Nacht zum 3. in Flensburg sogar auf 0 Grad, doch sank die Temperatur in den Niederungen nicht unter den Gefrierpunkt. In ganz Westdeutschland standen die Obstbäume in voller Blüte, und auch in günstigeren Lagen des Ostens fingen die Birnbäume an zu blühen; die Frühjahrsbestellung konnte sehr gefördert werden. Feuchte Westwinde brachten seit dem 5. in Südwestdeutschland, später dem Nordwesten, etwas Regen und mildere Nächte, doch gingen dabei die Tagestemperaturen ganz erheblich zurück, während die Regenfälle bald ganz nachliessen. Am 8. begannen bei frischen nordwestlichen Winden die Temperaturen zunächst im Südwesten, dann auch im Norden und Osten während der Nächte ausserordentlich tief zu sinken, und dieser Kälterückfall mit winterlichem Witterungscharakter hielt bis über die Mitte des Monats hinaus an. Am 5. hatten Löningen 5, am 12. Hannover und Halle a. S. 6, Plauen i. V. 7, Ilmenau und Dahme i. M. sogar 8 Grad unter Null; am 13. brachten es Bamberg auf 7, am 14. Weilburg a. L. auf 6, Neustrelitz auf 8 und Birkenfeld auf 10 Grad Kälte; Nachtfröste traten dann vereinzelt noch bis zum 17. ein, jedoch sank die Temperatur nicht mehr unter —2° C. Die höchsten Tagestemperaturen blieben in dieser ganzen Zeit meist unter 6 Grad, und erst um die Monatsmitte stiegen sie wieder auf 13 bis 15 Grad. Die in den letzten milden Tagen des Monats März und in den ersten sommerlich warmen



Apriltagen weit vorgeschrittene Vegetation wurde durch die ausserordentlich heftigen Kälterückfälle sehr gehemmt. Besonders viel Schaden wurde den blühenden Beerensträuchern zugefügt, doch war die Grösse des Schadens je nach der Lage der Orte sehr verschieden. In einigen Gegenden Hannovers und Oldenburgs war die Blüte fast gänzlich vernichtet, im östlichen Teile des Königreichs Sachsen, in der Oberlausitz, waren Süsskirschen, Johannisbeeren, Rhabarber, Pfirsiche und Aprikosen ganz erfroren; dagegen zeigten höhere Lagen, deren Obstblüte noch nicht so weit vorgeschritten war, verhältnismässig geringere Frostschäden, so z. B. Thüringen und der grösste Teil Bayerns. Doch hat die Vegetation vom 12. bis 15. überall stillgestanden. Nur die Feldfrüchte blieben bis auf wenige Ausnahmen verschont. — Warme Südwinde stellten sich vom 18. an im Westen ein und führten allmählich ostwärts fortschreitende Erwärmung herbei, und so ungewöhnlich die Kälte der ersten Monatshälfte war, so zeichnete sich die zweite durch hochsommerliche Temperaturen aus. Vom 20. an wurden bei mässigen südöstlichen Winden und überwiegend heiterem Himmel an vielen Orten 20° C überschritten, und vom 26. an stieg die Temperatur auf 25° C und darüber. Am 27. hatten Dresden und Grünberg i. Schl. 27, am 28. Berlin und Posen 28, am 29. Gardelegen, Frankfurt a O. und Kyritz 29, und am 30. Magdeburg 30° C. In den letzten 60 Jahren der Berliner Beobachtungen sind so niedrige Temperaturen wie in der Mitte dieses April nur einmal, und so hohe Temperaturen wie vom 27. bis 30. überhaupt nicht vorgekommen. Im Mittel wurde freilich durch den warmen Beginn und den sehr warmen Schluss die Kälte der Monatsmitte soweit ausgeglichen, dass in Norddeutschland die Mitteltemperatur nur wenige Zehntel über, in Süddeutschland 1 bis 2 Grad unter ihrem Normalwert lag. Die Dauer des Sonnenscheins übertraf daher das langjährige Mittel auch nur um wenige Stunden. Die Vegetation hatte sich fast überall wieder erholt, in Ostpreussen war sie gegenüber den früheren Jahren um etwa vierzehn Tage voraus, und in der Provinz Posen war Ende April die Baumblüte bis auf die der Apfelbäume schon vorüber. In Thüringen hatten die letzten warmen Tage den Schaden, den die Zuckerrüben davongetragen hatten, ganz überwunden.

Die Niederschläge waren recht unregelmässig verteilt. Bis gegen Mitte des Monats wiederholten sich fast im ganzen Lande die Regenfälle, die sehr häufig von Hagel- und Graupelschauern, an verschiedenen Orten von leichten Gewittern begleitet waren. Schon vom 12. an ging in Ostdeutschland der Regen in Schnee über, und in Friedland in Schlesien hat es am 21. noch geschneit. Die Schneedecke war jedoch kaum höher als 1 cm und beschränkte sich auf die nordöstlichsten Gegenden des Landes. Während vom 14. bis 16. nur wenig Niederschläge zu verzeichnen waren, nahmen sie vom 17. an wieder zu und dauerten bis zum 21. fort; dann trat wechselndes Wetter mit Gewittern, Regen- und Hagelschauern ein, die aber sehr ungleich verteilt waren; die letzten Apriltage waren meist trocken. Die Monatssumme der Niederschläge stellte sich nur wenig höher als die in den letzten beiden Jahren, aber erheblich niedriger als die von 1908 bis 1910. Die mässigen Südwestwinde hatten sogar in den letzten Tagen vielfach den Boden sehr ausgetrocknet, so dass vor allem leichtere Böden an Regenmangel litten und es in Hannover in manchen Gegenden viel zu trocken war.

Ueberwiegend freundlichen Charakter hatte die Witterung im Monat Mai, dessen erster Tag, Himmelfahrt, sich an die warmen Apriltage anschloss und für die Jahreszeit noch ungewöhnlich warm war. Starke Gewitterregen führten schon am 2. schnelle Abkühlung herbei, die mit lebhaften Nordostwinden bis zum 6. zunahm; nachts sank die Temperatur bis auf 6, im Nordwesten auf 4 ° C herab, und in Schlesien stiegen auch die Tagesmaxima kaum über 5 ° C; während die Tagesstunden wieder bis zum 9. eine geringe Zunahme der Wärme aufwiesen, sanken in den meist klaren Nächten bei mässiger Luftbewegung die Temperaturen an vielen Orten unter den Gefrierpunkt; die verbreitetsten Nachtfröste traten im Nordosten, in Brandenburg und in Thüringen ein. Am 7. brachte es Lauenburg i. P. sogar auf 5, am 8. Eberswalde auf 2 Grad Kälte. Die kalten Nächte blieben noch bis zur Monatsmitte, und dieser Kälterückfall, der in diesem Jahre mit aussergewöhnlicher Strenge auftrat und durch die sehr warmen vorangegangenen Tage noch strenger empfunden wurde, hat viel mehr Schaden angerichtet als die kalten Apriltage. Vor allem litt das Laub der Bäume, das sehr schnell hervorgeschossen war, so stark unter dem Frost, dass in grossen Gebieten Buchen- und Kastanienblätter schwarz wurden und sich auch späterhin nicht mehr erholen konnten. Die Obstbäume erlitten den schwersten Frostschaden in Westpreussen, wo Kirschen und Birnen stellenweise ganz vernichtet wurden. In Thüringen stellte sich der Frostschaden geringer heraus, als anfangs angenommen wurde. Doch zeigte sich auch hier wieder ein sehr verschiedenes Verhalten der einzelnen Gegenden, je nach der Oertlichkeit. Ungeschützte Teile, die der nächtlichen Ausstrahlung am meisten ausgesetzt sind, die Bäume an grösseren Waldlichtungen usw. haben sehr schwer gelitten, und im Juli waren diese Stellen an der herbstlich braunen Laubfärbung oder an den nur spärlich vorhandenen späteren Blättern deutlich erkennbar. Andererseits haben diese kalten Maitage der Maikäferplage Einhalt geboten, die an vielen Orten, hauptsächlich im Osten, sich schon recht fühlbar gemacht hatte.

Vereinzelt kamen Nachtfröste noch bis zum 15. vor, besonders in den Ostprovinzen und in höheren Lagen, doch nahmen die Tagestemperaturen langsam zu; am 16. hatte Halle 24, am 17. Schwerin i. Meckl. 25, Magdeburg 26 ° C. Weitverbreitete Gewitterregen führten nun Abkühlung herbei, so dass am 20. und 21., freilich nur vereinzelt, geringe Nachtfröste vorkamen; dann stiegen die Temperaturen ziemlich schnell empor, und das Ende des Monats brachte eine noch stärkere Erwärmung als der Anfang. Am 29. waren im Westen schon um 8 Uhr morgens 20 ° C; nur der äusserste Nordosten blieb noch kühl; am 30. stieg die Temperatur an vielen Orten in Mittel- und Norddeutschland auf 29 und 30, am 31. in Neustrelitz sogar auf 32 ° C, wogegen im äussersten Westen bereits neue Abkühlung sich bemerkbar machte. Die mittleren Temperaturen des Monats lagen im Nordwesten etwa einen, im Osten fast zwei Grad über, im Süden jedoch etwas unter ihren normalen Werten. Auch die Zeit der Sonnenstrahlung war etwas grösser als in den Maimonaten der früheren Jahre; sie nahm von Südwesten nach Nordosten hin langsam zu.

Hatte schon der April in einigen Landesteilen Klagen über Trockenheit hervorgebracht, so sollte das im Mai noch mehr hervortreten. Nur am Anfang des Monats fanden länger anhaltende Regenfälle mit Gewittern und stellenweise recht starken Hagelschlägen statt, die besonders in den Ostprovinzen



dem Roggen und der Gerste Schaden zufügten. Bis zum 12. wiederholten sich die Niederschläge recht häufig, waren aber im nördlichen Küstengebiete nur gering, dagegen in Süddeutschland, besonders im Alpenvorland, in Schlesien und Posen sehr ergiebig. Grünberg in Schlesien beobachtete am 5. früh 33 mm Niederschlag der letzten 24 Stunden, und am Abend desselben Tages wurden noch einmal 29 mm gemessen; in Fraustadt waren in 14 Stunden 22 mm gefallen. Vom 13. bis 17. Mai kamen im Süden nur geringe Regenfälle vor, und in Norddeutschland war das Wetter fast ganz trocken. Am 18. begannen im Südwesten neue Gewitterregen, die sich langsam nach Nordosten weiterverbreiteten, doch waren dabei die Regenmengen im allgemeinen gering. Nur einige Gegenden erhielten grössere Niederschläge; so z. B. Memel am 19. 34 mm, am 22. Pless in Schlesien 22, am 24. Mittenwald in Bayern 38 und am 31. Schivelbein in Pommern sogar 58 mm Regenhöhe. Die Niederschlagssumme des Monats war geringer als im Vorjahre und blieb auch hinter dem Durchschnitt der letzten 21 Jahre erheblich zurück. Da der Boden durch die intensive Sonnenstrahlung und die vorherrschenden östlichen Winde aufgetrocknet wurde, machte sich der Regenmangel in vielen Gegenden recht fühlbar; besonders die nördlichen Gebiete an der Küste bis nach Mitteldeutschland hinein waren viel zu trocken, und an manchen Orten wurde das Getreide notreif. Im allgemeinen war aber der Stand der Wiesen ziemlich gut, und die Ernte an Futter versprach einen bedeutend höheren Ertrag als im Vorjahre.

Das hochsommerlich warme Wetter der letzten Maitage hielt in der ersten Juniwoche fast allenthalben an. Am 2. waren in Grünberg (Schl.) und in Fraustadt 30, in Bautzen 31, in Cottbus und Dresden sogar 32° C, und ähnlich hohe Temperaturen blieben bis zum 4.; dann trat infolge ergiebiger Gewitterregen ein allgemeiner, anfangs nur geringer Temperaturrückgang ein, aber in den Nächten war die Abkühlung nicht so gross, wie sie sonst in dieser Jahreszeit zu sein pflegte. Am 6. drehten sich die Winde nach Südwest und West, und in den nächsten Tagen sanken die Temperaturen ziemlich schnell, so dass selbst an den Nachmittagen das Thermometer unter 20° C blieb. Vom 13. bis zum 16. wurden bei ziemlich klarem Himmel die Nächte empfindlich kühl; in Norddeutschland war besonders die Nacht vom 13. zum 14. und die folgende recht kalt; in Herford, Neumünster und Dahme i. M. stand das Quecksilber nur zwei Grad über dem Gefrierpunkt, und am 15. hatte Lauenburg i. P. Nachtfrost. Auch viele andere Gegenden des Küstengebietes wurden in diesen Nächten vom Frost heimgesucht, der an jungen Bohnen und Gurken manchen Schaden anrichtete; die Kartoffeln sind in diesen Nächten teilweise etwas erfroren. In den nächsten Tagen begann ein neues schnelles Ansteigen der Temperatur, die am 17. und 18. in Mittel- und Süddeutschland etwa dieselbe Höhe erreichte wie am Anfang des Monats, doch unmittelbar darauf stellte sich noch ein Kälterückfall ein, der zwar nicht so streng war wie sein Vorgänger, aber doch in Pommern und Posen, vereinzelt im Nordwesten in der Nacht zum 20. Reifbildung verursachte. Die letzten zehn Tage des Monats waren recht unfreundlich. Bei trübem Himmel blieb es regnerisch, und obwohl es im äussersten Nordosten an einigen Tagen recht warm wurde, herrschte im allgemeinen kühles, unfreundliches Wetter bei weitem vor. Das Monatsmittel der Temperatur lag daher in Nordwest- und Süddeutschland etwa einen Grad unter Normal; der Osten hatte

ebenfalls seine normale Wärmemenge nicht erreicht. Das zeigte sich am deutlichsten in der Dauer des Sonnenscheins, die in Berlin nur 201 Stunden betrug gegenüber einer durchschnittlichen Anzahl von 247 Sonnenscheinstunden der letzten 21 Junimonate.

So unregelmässig wie das Temperaturverhalten des Monats waren auch seine Niederschlagsverhältnisse, die in den einzelnen Landesteilen recht grosse Unterschiede aufwiesen. In der ersten Monatshälfte waren die Regenfälle weit verbreitet und zeichneten sich durch viele starke Gewitter und Hagelschläge aus. Am 3. fielen in Fraustadt in 12 Stunden 51 mm Regen und Hagel, in Grünberg (Schl.) von 2 bis 6 Uhr nachmittags 20 mm, in Eberswalde von 9 bis 10 Uhr vormittags die aussergewöhnliche Menge von 71 mm Regen, und München hat an diesem Tage 45 mm, am 4. Bremen 58 und Magdeburg 30 mm Niederschlagshöhe gemessen.

Viele andere Gebiete im Westen und Süden wurden zu derselben Zeit ebenfalls von schweren Hagelwettern mit wolkenbruchartigem Regen heimgesucht, die in Bayern, in der Pfalz und in der Rheinprovinz Verheerungen anrichteten. Am Mittelrhein trat in den Weinbergen der Heuwurm auf. Am 10. und den beiden darauffolgenden Tagen wurden erst die Nordseeküste, dann auch das Ostseegebiet und das norddeutsche Flachland von schweren Weststürmen betroffen, die an vielen Orten von Gewittern und Hagel begleitet waren. Erst zum 15., zum Beginn der Jubiläumsfeierlichkeiten, trat fast allenthalben ruhiges und vorwiegend trockenes Wetter ein, das bis zum 19. anhielt. In Schlesien begann der Wein zu blühen. Nur in Westfalen fielen an einigen Orten stärkere Gewitterregen; so hatte Lüdenscheid am 18. 44 mm Regenhöhe. Dann gingen zunächst im Rheingebiet wieder schwere Gewitterregen hernieder, die sich nach Osten bis zur Elbe hin fortpflanzten. Am meisten regnete es in Südbayern, Thüringen und im Vogtlande, wo Plauen vom 20. bis 22. Juni 144, Bad Elster 127 mm Regenhöhe verzeichneten. In den Alpen fiel am 27. bis zum 29. Neuschnee bis zu 1200 m Meereshöhe. An der oberen Oder und in den böhmischen Randgebirgen regnete es am Monatsende recht ergiebig. Dagegen war das Gebiet zwischen der mittleren Elbe und Weichsel in derselben Zeit fast ganz trocken geblieben, und hier sowie in einigen Gegenden Schleswig-Holsteins machten sich die Folgen der Trockenheit bald bemerkbar durch Notreife der Halmfrüchte. Am Mittelrhein dagegen lagerte sich das Getreide infolge der Regengüsse; die Heuernte war dort schon beendet und hatte überall guten Ertrag gebracht. Im Monatsmittel stellte sich die Niederschlagssumme durch die sehr ungleichmässige Verteilung und die Trockenheit des Ostens etwas niedriger als 1912; sie war der des Jahres 1911 ziemlich gleich. Da grössere Regenmengen in kurzer Zeit sich auf verhältnismässig engbegrenzte Gebiete beschränkten, war die Hochwassergefahr gering; nur die Weisse Elster hatte nach den Wolkenbrüchen vom 20. bis 22. mittleres Hochwasser aufzuweisen, und die Oder zeigte in ihrem Oberlaufe in den letzten Tagen des Monats eine stärkere Anschwellung; der Wasserstand der anderen Flüsse des norddeutschen Stromgebietes zeigte keine aussergewöhnlichen Verhältnisse.

Zeitschriften-Literatur.

Zusammengestellt von W. Wächter.

Blumenzucht.

C. Reiter: Lapagerien (Handelsblatt 1913, No. 4). Vf. empfiehlt die Kultur der Lapagerien nicht nur zur Erziehung von Schmuckpflanzen, sondern auch zur Gewinnung von Schnittmaterial, da sich die sehr lange frisch bleibenden Blüten vorzüglich zu Arrangements verwenden lassen. Die Kultur ist nach Vf. sehr leicht, sobald die Auspflanzung im freien Grunde möglich ist. Als bestes Erdmaterial nimmt man eine Mischung von Laub- und Heideerde mit einer Zugabe von Lehm und Sand; eine sorgfältige Drainage darf nicht unterbleiben. Während der Wachstumsperiode ist eine starke Bewässerung nötig, ohne jedoch stagnierende Nässe zu erzeugen; dem Auftreten von Ungeziefer ist durch häufiges Spritzen vorzubeugen, wie auch das Anfressen der erscheinenden Sprosse von Schnecken verhindert werden muss. Ein gelegentlicher Dungguss ist von grossem Nutzen. Nach der Hauptblütezeit, die in die Monate August bis September fällt, wird das Giessen etwas eingeschränkt. Im Laufe des Winters ist eine gründliche Reinigung der ganzen Pflanze vorzunehmen. Die Vermehrung geschieht am besten durch Ablösen bewurzelter Wurzelschösslinge, sowie durch Ableger. Die Kultur ist am besten im kühlen, temperierten Hause vorzunehmen. *P. K.*

D.: Streptocarpus als Handelspflanzen (Handelsbl. 1912, No. 51). Vf. weist auf den grossen Wert eines gut kultivierten Streptocarpus als blühender Topfpflanze hin. Die Kultur schliesst sich eng an die der Gloxinien an, ja ist noch einfacher als diese. Zur Aussaat empfiehlt Vf. den Samen der neueren Hybriden, die sich durch prachtvolles Farbenspiel auszeichnen. Recht zu beachten ist bei der Kultur, dass man die Pflanzen in möglichst kleinen Töpfen heranzieht, da sie sich dann vorzüglich zu Jardinierenpflanzen eignen. *P. K.*

H. Graetz: Neuere Gladiolen (Handelsbl. 1913, No. 4). Nach einigen allgemeinen Ausführungen über die Züchtung kommt Vf. auf die neueren Sorten zu sprechen, von denen er die rosafarbige Amerika als die beste schätzt. Eine andere, sehr frühblühende ist Pintu Beauty in der Färbung der Rose Mrs. John Laing. Von den weissen Sorten schätzt Vf. besonders Silvretta, rahmweiss, grossblumig; dann hält er Europa für vielversprechend. Von den Gelben gefällt ihm am besten die Pfitzersche Schwaben, auch die neue, noch sehr teure Gloire of Nordwijk soll nach seiner Meinung eine Zukunft haben. Für das Schönste in Blau hält Vf. die allerdings erst nach einiger Zeit in den Handel kommende Carmen, die eine schöne dunkel-lavendelblaue Färbung hat; weniger gut beurteilt er die dunkle Baron E. Hulot und die hellere Blue Jay. Als rote Sorte sieht Vf. die alte Brenchleyensis noch als unübertroffen an; als gute neuere erwähnt er die grossblumige Negerfürst, dann Johanna, H. Küster und Mephisto, alle von dunkelroter Färbung. *P. K.*

B. Voigtländer: Zwei dankbare Polsterpflanzen (Handelsbl. 1913, No. 4). Als erste nennt Vf. die reizende, in Dalmatien heimische Campanula Portenschlagiana, die, von ungemein raschem Wuchs, bald grössere Flächen überzieht. Am besten gedeiht sie in kalkhaltigem Boden in den Ritzen senkrecht abfallender Felsblöcke in voller Sonne. Die Blütezeit ist das Spätfrühjahr; dann ist die Pflanze mit unzähligen blauen Blütchen bedeckt. Die Vermehrung geschieht am besten durch Teilung des Wurzelstockes oder durch Lostrennung bewurzelter Zweige. Der zweite Polsterbildner ist die noch sehr seltene Saxifraga leucanthemifolia Michx. Diese Art fühlt sich in kräftiger, durchlässiger Erde, in voller Sonne am wohlsten und bildet bis quadratmetergrosse Kissen. Die verhältnismässig grossen, reinweissen Blüten erscheinen im Frühjahr in schier unerschöpflicher Fülle. Vf. empfiehlt dringend, beide



genannte Pflanzen auch mehr in die Handelskulturen aufzunehmen.
P. K.

R. Farrar: Primula carniolica (Gardeners Chronicle 1912, No. 1354). Vf., ein begeisterter Freund der Alpenflora, bespricht diese eigenartig schöne Primel, die mit Pr. marginata und P. viscosa zusammen die Gruppe der brevi-bracteatae bildet. Pr. carniolica hat einen nur sehr beschränkten Heimatsbezirk in einem kleinen Gebiete nördlich von Triest, woselbst sie besonders an dunklen, feuchten Stellen zwischen Moos sehr gut gedeiht. Die länglich ovalen, glänzend grünen Blätter sterben im Herbst ab, nur eine kleine grüne Knospe, die werdenden Blätter des nächsten Jahres, bleibt über Winter erhalten. Zu drei bis sechs stehen die feingeformten, köstlich duftenden Blüten von fast rosa Färbung in losen Köpfchen an 20 cm und höheren grünen Stielen. *P. K.*

A. Trebst: Heliotrop Gruppenkönig (Handelsblatt 1912, N. 51). Ein nach Vf. ungemein wertvolles, wüchsigstes Heliotrop, das er im Frühjahr 1910 durch Aussaat gewonnen hat und dieses Jahr dem Handel übergeben will. Der Wuchs dieser neuen Sorte ist ungewöhnlich stark, die Pflanze verzweigt sich leicht ohne Schnitt vom Wurzelstock an. Die sehr grosse Blütendolde strahlt in dunklem Veilchenblau. Die beigegebene Abbildung zeigt einen prächtigen, übervoll blühenden, gut belaubten Busch. *P. K.*

A. Steffen: Jsatis glauca (Prakt. Ratgb. 1913, N. 3). Vf. empfiehlt diese wohl ältere, aber keineswegs sehr bekannte Staude ihrer Anspruchslosigkeit und ungemein grossen Blühwilligkeit wegen zur Anpflanzung. Als typische Steppenpflanze liebt sie Sonne und etwas lehmigen Boden, in den ihre fleischigen Wurzeln senkrecht und tief eindringen. Die Belaubung ist schön blaugrün, über derselben, in etwa 1,20 m Höhe, entfalten sich im Juni die kleinen, tiefgelben Blütchen in grossen, locker gestellten Sträussen. Im Verein mit Blüten von blauer Färbung eignen sich die gelben Blüten dieses Waid für Vasensträusse ganz vorzüglich. *P. K.*

K. Koenen: Das Chrysanthemum „Mad. Lyobard" (Handelsblatt 1913, N. 4). Vf. spricht sich sehr lobend über dies neue Chrysanthemum aus. Die besonderen Vorzüge desselben sind: Gute Ueberwinterung der Mutterpflanzen, die im Frühjahr massenhaft Stecklinge hervorbringen, welche sich gut bewurzeln. Die ins Freie ausgepflanzten jungen Pflanzen wachsen ohne besondere Pflege und ohne an Krankheiten zu leiden, zu wahren Riesenpflanzen heran, die bis 100 Blütenstiele bringen. Im Herbst in kalte Kästen eingeschlagen, entwickeln sich die schönen, rein silberweissen Blüten ausgezeichnet und sind zu Allerheiligen schnittfertig.
P. K.

H. Klöfkorn: Crocus Tommasinianus (Prakt. Ratgb. 1913, N. 3). Vf. empfiehlt angelegentlichst dieses kleine, wunderschöne Zwiebelgewächs für den zeitigen Frühjahrsflor. Eine Abbildung zeigt die aussergewöhnliche Reichblütigkeit und die zierliche Blütenform dieses Crocus, der in Dalmatien heimisch ist. Die Blütenfarbe ist ein feines, auffälliges Lila. Kultur wie bei allen anderen frühjahrsblühenden Arten. Werden die Zwiebeln im Oktober in Töpfe gepflanzt, so erhält man im mässig warmen Zimmer den Blütenflor schon im Februar. *P. K.*

B. Voigtländer: Statice Suworowii (Handelsbl. 1912, N. 51). Diese einjährige Art wird sehr zur Anpflanzung als Schnittblume empfohlen. Die Aussaat geschieht wie bei anderen Sommerblumen etwa im April in einen kalten Kasten. Nach dem Aufgehen werden die Sämlinge einmal pikiert und, wenn keine Fröste mehr zu befürchten sind, ins Freie gepflanzt. S. Suworowii gedeiht am besten in recht nahrhaftem, durchlässigem Boden. Aus der grundständigen Rosette erhebt sich im Sommer der bis 50 cm hohe, in der Tracht sehr veränderliche Blütenstand, dicht mit zartrosa gefärbten Blütchen besetzt. Vf. hebt besonders den Wert dieser Art als frische Schnittblume hervor, da die Haltbarkeit der Blüten ziemlich gross ist. *P. K.*

Agathaea coelestis (Handelsgärtner 1913, N. 5). Der ungenannte



Vf. weist empfehlend auf die schöne, dankbar blühende, blaue Marguerite hin und gibt folgende kurzgefasste Kulturanweisungen: Vermehrung durch Stecklinge im März-April; nach Bewurzelung in kräftige, lehmhaltige Erde eintopfen. Im Laufe des Sommers nach Bedarf verpflanzen und stutzen, auch ein gelegentlicher Dungguss ist von grossem Vorteil. Die Blütezeit beginnt im Januar und dauert bis März und April. Blüte bis 3 cm breit, hellblau mit gelber Scheibe und von langer Dauer. Vf. hält satzweises Einstellen in das temperierte Haus von grossem Vorteil, da man hierdurch recht vollblühende Pflanzen erhält, die einen guten Absatz finden. *P. K.*

Peristeria elata (Handelsgärtner 1913, N. 6). Eine schöne Orchidee von sehr stattlichem Wuchs mit grossen Scheinknollen, denen lanzettliche, bis über meterlange Blätter entspringen. Ihre Heimat ist der Isthmus von Panama. Die weissen, wachsartigen, am Grunde der Lippe lila gefleckten Blüten messen etwa 4 cm im Durchmesser und stehen zu drei bis fünf an der Spitze eines bis 1,5 m hohen Schaftes. Die Blüte entfaltet sich im Sommer und hat eine Dauer von ein bis zwei Monaten. Die Kultur ist ziemlich leicht; Standort hell im feuchten Warmhaus, woselbst man während des Wachstums viel Wasser gibt. Auch ist ein zeitweiliger Guss aus aufgeschwemmtem Kuhdünger sehr fördernd. Die Erdmischung besteht am besten aus faseriger, mit verwesten Holzstückchen vermischter Lauberde und Torf zu gleichen Teilen mit reichlichem Sandzusatz; eine gründliche Drainage ist unerlässlich. *P. K.*

Alloplectus capitatus (Handelsgärtner 1913, N. 6). Vf. empfiehlt sehr, diesem alten Winterblüher aus der Familie der Gesneriaceae mehr Beachtung zu schenken. Die Kultur erfolgt am besten im hellen, temperierten Hause in einer Mischung von kräftiger Mistbeet- und Lauberde mit reichlich Sand. Der Wuchs der Pflanze ist kräftig; die grosse, eirunde Belaubung samtig behaart und unterseits rötlich gefärbt. Die Blüte ist gelb, seidenhaarig, während der grosse Kelch blutrot gefärbt ist. *P. K.*

A. Gold: Die wertvollsten Herbstastern (Gärtn. Rundschau, Wien 1912, N. 23). Vf. bringt aus dem grossen Sortiment dieser beliebten Staude eine engere Auswahl solcher Sorten, die sich nach seinen Erfahrungen überall, auch in ungünstigen Verhältnissen, vorzüglich bewährt haben. Es sind dies folgende: A. Amellus Pretiosa und A. A. ibericus „Ultramarin", zwei niedrig bleibende, tief dunkellilafarbig blühende Astern, von denen besonders die letztere ihrer leuchtenden blauen Färbung wegen eine ausgezeichnete Gruppenpflanze abgibt. A. Shortii, bis 1,5 m hoch, früh blühend, hellviolett; ihr ähnlich, doch dunkelviolettblau ist A. azureus. Von A. Novi Belgii empfiehlt er die Formen Rosalinde, 1 m hoch, reinrosa und Lil Fardell, etwas höher, von intensiv karminroter Färbung. A. cordifolius Ideal nennt Vf. die schönste blaue Aster, 1 m hoch, Oktober blühend; zur selben Zeit blühen A. ericoides Sensation und A. e. superbus, beide mit weissen Blüten, etwa 1 m hoch. Von Aster Novi Belgii führt Vf. noch die Sorten Triumph und puniceus pulcher an, erstere bis 1,5 m hoch, helllilablau, letztere bis 2 m hoch und zart lilafarbig. Zuletzt ist noch A. hybr. Herbstzauber erwähnt, bis 80 cm hoch werdend und dunkelblau blühend. Geschnittene, blühende Triebe sollen sofort und tief in kaltes Wasser gestellt werden, was eine lange Haltbarkeit der Blüten zur Folge hat. *P. K.*

V. Lorenz: Einiges zur Kultur der Hortensien (Handelsbl. 1912, S. 637). Die Vermehrung geschieht im Februar-März von alten Verkaufspflanzen. Die Stecklinge werden in sandigem Torfmull bei mässiger Wärme zur Bewurzelung gebracht, dann eingetopft und auf lauwarmen Kasten gesetzt, anfangs leicht schattiert, dann gelüftet bis schliesslich die Fenster ganz entfernt werden. Sind die Pflanzen genügend stark, so werden sie entspitzt, und im Mai oder Juni entweder in grössere Töpfe verpflanzt, oder in freien Grund aus-



gepflanzt, was noch besser ist. Als Erde nimmt Vf. eine Mischung von Laub- und Mistbeeterde mit etwas Heideerde und Lehm. Gleichmässige Feuchtigkeit ist stets nötig. Im September werden die ausgepflanzten Büsche wieder eingetopft, wobei alle Erde möglichst vom Wurzelballen abgeschüttelt wird, um so möglichst viel frische Erde geben zu können. Vf. fand, dass die Pflanzen aus dem freien Grunde eine bessere Blüte entwickelten, als die stets im Topf kultivierten. *P. K.*

C. Reiter: Spanische und englische Iris (Handelsbl. 1912, S. 634). Vf. empfehlt diese farbenprächtigen Sorten angelegentlichst einer weiten Beachtung und Verwendung. Besonders tritt er für Massenpflanzungen auf Staudenrabatten oder von Gehölzgruppen ein und bemerkt, dass die Zwiebeln unberührt mehrere Jahre ihren Platz ungestört behalten müssen, wenn man auf einen prächtigen Flor rechnet. Es ist eine offene, sonnige Lage und sandiger, durchlässiger Boden zur Anpflanzung am besten geeignet. Als Winterschutz gibt man eine etwa 10 cm hohe Laubdecke. Im Freien angepflanzte Zwiebeln lassen sich durch Auflegen von Mistbeetfenstern leicht treiben. Als gute Sorten empfiehlt Vf. von Iris hispanica: Alexander von Humboldt, Cajanus, La Tendresse, Prinz von Oranien, Leander, Darling, British Queen, King of the Blues, Wilhelm I. und L'Innocence. Von Iris anglica: Adelaide, Dandy, Eleonore, L'Innocence, Grand lilas, Othello. *P. K.*

B. Voigtländer: Clarkien als Schnittblumen (Handelsbl. 1912, S. 629). Vf. bespricht den Wert der Clarkien zur Gewinnung von Schnittblumen, und gibt einige Winke über Anzucht derselben. Der Samen wird im April-Mai direkt ins freie Land gesät, woselbst die Pflanzen nach etwa acht Wochen blühen. Für den Schnitt geeignet sind ganz besonders die Formen von C. elegans, wie alba plena, Purple King, Salmon Queen, Brillant und Scharlachkönigin. Sämtliche Sorten werden etwa 60 bis 70 cm hoch, ihre langen Triebe sind sehr fest und haltbar. Das Schneiden erfolgt am besten morgens oder abends; die geschnittenen Stiele sind sofort tief in Wasser zu stellen. *P. K.*

H. Linden: Calceolaria rugosa (Handelsbl. 1912, S. 632). Im Oktober werden 6 bis 7 Stecklinge in einen Topf von 6 bis 7 cm Durchmesser gesteckt, die im kalten Kasten oder Gewächshaus zur Bewurzelung gebracht werden. Die Ueberwinterung erfolgt kühl und nicht zu feucht bei viel Licht. Im Januar wird entspitzt; die Spitzen geben wieder neue Vermehrung. Das Verpflanzen und Stutzen erfolgt nach Bedarf; besonders darf die Kultur nicht zu warm und feucht gehalten werden. Verwendung der C. besonders an schattigen Stellen. *P. K.*

B. Voigtländer: Dankbare Achillea-Arten (Handelsbl. 1912, S. 633). Als prächtige Schnitt- und Rabattenstauden empfiehlt Vf. folgende Sorten: A. mongolica, im Mai-Juni blühend, 60 bis 70 cm hoch mit grossen, blendend weissen Blumendolden; A. ptarmica Boule de neige, 30 bis 40 cm hoch, den ganzen Sommer hindurch in reinweissen, gefüllten Dolden blühend; A. eupatorium mit der Form Parkers Variety, Blüte grünlich schwefelgelb; A. millefolium Cerise Queen, 40 bis 50 cm hoch mit schönen kirsch- bis purpurrosaroten Blüten. Alle Achilleen sind äusserst genügsame Stauden und besonders gegen Trockenheit unempfindlich. *P. K.*

C. Reiter: Altholländische Liebhaber-Tulpen (Handelsbl. 1912, Nr. 34). Vf. empfiehlt zur Bepflanzung von Gruppen oder für freie Pflanzung in den Rasen doch andere Sorten zu nehmen, als man den ganzen Winter über in den Treibsorten sieht. Von den sog. Liebhaber-Tulpen, die nach Ansicht des Vf. ausgezeichnet zu obigem Zwecke passen, sind folgende bezeichnet: acuminata, rot mit gelb. Caledonia, ziegelrot; elegans rubra, scharlachrot; fulgens, dunkelscharlach; Globosa grandiflora, karmoisinrot; Golden Krone, tiefgelb, rot gerandet; Isabella, blassgelb, im Verblühen tiefrosa; Chestnut, schwarz; Gesneriana spathulata, scharlachrot. Bezugsquelle: Firma Fr. Hufeland-Darmstadt. *P. K.*

A. Bräcklein: Der neue Asparagus „Brautschleier“ (Prakt. Ratgb. 1913, N. 52). Vf. lobt diesen neuen Asparagus, sowohl wegen der Schönheit seiner Wedel, als auch besonders wegen des langandauernden, reichen Blütenflores. Fast das ganze Jahr hindurch bilden sich die kleinen, reinweissen, zartduftenden Blütchen auf dem frischgrünen Laube, das sehr dem A. falcatus ähnelt. Betreffs der Kultur empfiehlt Vf., den Asparagus dauernd warm und sonnig zu halten. In der Triebzeit muss reichlich gegossen werden. Als Pflanzstoff ist eine sehr nahrhafte, lockere Erde zu nehmen; der Topf sei nie zu klein. Leichte Düngung während des Wachstums ist von grossem Vorteil. *P. K.*

Fr. Pfeifer: Empfehlenswerte Erigeron-Arten (Handelsbl. 1912, N. 34). In illustriertem Bericht erwähnt Vf. folgende gute Sorten: E. grandiflorus elatior, Blüte mattlila auf 40 cm hohem Stiel, von Mitte Mai bis Ende Juni; E. aurantiacus, Blüte orange, Ende Mai; E. aurantiacus hybridus mit herrlichem Farbenspiel; E. macranthus, grosse, rosalila Blüte im Juni; E. speciosus und Hybriden in verschiedenen lila Färbungen; E. Coulteri, weiss; E. glabellus und E. multiradiatus niedrig, sehr reichblühend. *P. K.*

Wyndham Fitzherbert: Watsonia Ardernei (Gard. Chronicle, 1912, N. 3738). Vf. wünscht, dass dieses reizende Zwiebelgewächs weit mehr bekannt und kultiviert werden möge, als das bisher der Fall ist. W. Ardernei ist sehr nahe den Gladiolen verwandt, ist diesen sehr ähnlich, aber weit zierlicher. Die Kultur ist genau so wie bei den Gladiolen. Man pflanzt im Frühjahr die Zwiebeln in guten, frischen Boden und nimmt sie nach der Blüte, im Herbst, wieder heraus und überwintert sie frostfrei und trocken. W. Ardernei ist in Südafrika beheimatet, ebenso W. O'Brienii; da beide in ihren weissen Blüten gleich sind, ebenso im ganzen Habitus, nimmt Vf. an, dass beide eine Art sind und besser unter W. Ardernei geführt würden. *P. K.*

E. Dageförde: Einige schöne Fuchsien (Handelsbl. 1912, N. 34). In längerer illustrierter Abhandlung bespricht Vf. eine Anzahl Fuchsiensorten, von denen folgende hervorgehoben seien: Ferdinand Mahnke, eine schöne buschige Sorte mit sehr haltbaren, gut gefüllten weissen Blüten; Kelch leuchtend rot. Bertrade ist der vorhergehenden ähnlich, nur hat der Kelch einen violetten Schein. Henriette Ernst hat schöne, einfache blaue Blüten. Gertrude Pearson mit sehr grossen, tiefblauen Blüten. Vf. gibt nebenbei einige nützliche Winke über die Kultur. *P. K.*

M. Dallmann: Helenium autumnale superbum und Solidago Shorti (Prakt. Ratgb. 1912, N. 49). Der Flor dieser beiden prachtvoll blühenden Stauden fällt in die Monate September und Oktober. Es sind bis 2 m hohe, rasch wachsende und fabelhaft reich blühende Stauden, besonders für grössere Anlagen geeignet. Die prächtigen, goldgelben Blüten, die mit recht langen Stengeln geschnitten werden können, geben ein vortreffliches, dauerhaftes Füllmaterial für grosse Vasen, da sie sich 8 bis 14 Tage lang frisch erhalten. *P. K.*

W. V.: Campanula speciosa (Gard. Chron. 1912, N. 3739). Diese Art wird vom Vf. als eine der schönsten und dankbarsten für Alpinum und Felspartien bezeichnet. Sie ist in den Pyrenäen beheimatet und erwächst bis zu einer fusshohen aufrechten Pflanze. Die grossen, hell bis tief purpurblauen Blüten stehen einzeln und erscheinen im Juni. Kultur in sehr gut drainierter Lage, besonders gut in Geröllhalden. Vermehrung leicht durch Samen. *P. K.*

W. T.: Isoloma hirsutum (Gard. Chron. 1912, N. 3739). Vf. erinnert an diese schöne Gesneriacee und empfiehlt sie einer weiteren Verbreitung. Die ziemlich straff aufrecht wachsende, dicht mit braunen Haaren bedeckte Pflanze bringt reichlich die bis 5 cm langen, scharlachroten Blumen hervor. Die Vermehrung geschieht leicht durch die Rhizome, auch durch Stecklinge. Kultur in einer leichten, durchlässigen Erde im temperierten Hause. *P. K.*

G. M. Taylor: Campanula petraea (Gard. Chron. 1912, N. 3738). Diese reizende, gelbblühende, in Südfrankreich beheimatete Glockenblume wird vom Vf. sehr geschätzt. Sie wächst am besten



an halbschattigem Standort in humoser, mit Steinstücken durchsetzter Erde. Anzucht durch Samen, der im Hochsommer ausgesäet wird. Die jungen Pflänzchen werden am besten in kleine Töpfchen gepflanzt, frostfrei überwintert und im Frühjahr an Ort und Stelle ausgepflanzt. P. K.

W. T.: Browallia viscosa (Gard. Chron. 1912, N. 3739). Diese neuere, der Br. speciosa maior ähnliche Art wird sehr zur Kultur empfohlen. Der Wuchs ist weniger straff und geschlossen als bei maior, die Blüten sind ebenfalls kleiner als bei dieser, aber von einer schöneren, tief dunkelblauen Färbung mit weisser Mitte. Diese in Columbien beheimatete Art kann als Einjährige behandelt werden, kann aber auch durch Stecklinge vermehrt werden. P. K.

A. Marinowicz: Zur Aussaat der Stiefmütterchen (Gärtn. Rundschau Wien 1912, N. 16). Vf. hält für die Stiefmütterchenaussaat die Zeit von Mitte Juli bis Mitte August für die richtigste. Auch noch bis Ende August ist die Aussaat möglich, doch hat sie dann im kalten Mistbeet zu geschehen, in welches auch ein Pikieren nötig ist. Sind die Pflanzen genügend erstarkt, so werden sie auf gut mit verrottetem Dünger bearbeitete Beete gepflanzt. Schwache Pflanzen müssen über Winter mit Tannenreisig gedeckt werden. P. K.

Wyndham Fitzherbert: Colchicum (Gard. Chron. 1912, N. 3739). Vf. bespricht dieses schöne Zwiebelgewächs, welches im späten Herbst durch die zartgefärbten Blüten so zierend ist. Als besonders schön erwähnt Vf. folgende: C. Bornmuelleri mit grossen, hell malvenfarbigen Blüten im September. C. autumnale fl. pl. bringt reinweisse, gefüllte Blüten, C. speciosum maximum, die Königin der Colchicum, blüht im September mit sehr grossen, purpurrosa gefärbten, festen Blüten. Von derselben Färbung, jedoch nicht so gross, sind die Blüten des C. speciosum. Sehr schön ist auch die weisse Varietät. Nach den Erfahrungen des Vf. lieben die Colchicum einen lockeren Boden, vertragen jedoch keine feste Grasnarbe oder sonstige dicht und geschlossen den Boden bedeckende Pflanzen über sich. P. K.

S. Mottet: Rhododendron lacteum, Franch. (Revue Horticole 1912, N. 16). Beschreibung und kurze Geschichte der Einführung dieser neuen, in China beheimateten Art. Obgleich vom Abbé Delavay schon im Jahre 1890 Samen nach Frankreich gesandt wurde, erblühte eine hiervon erzogene Pflanze erst in diesem Jahre bei Lemoine in Verrières zum ersten Male. Rh. lacteum ist von starkem Wuchs mit sehr dicken, aufrechten Zweigen. Die bis 20 × 7 cm grossen, elliptischen Blätter sind dick, oberseits dunkelgrün, unterseits mit einem dichten rötlichen Filz bekleidet. Die in grossen Dolden stehenden Blüten sind etwa $3^1/_2$ cm lang mit 6 bis 7 cm breiter Blütenkrone, in Knospe rosa gefärbt, in voller Entfaltung weiss. Dem ganzen Habitus nach gehört Rh. lacteum zu Rh. grande Wight, und Rh. Falconeri Hook. P. K.

H. Schön: Die besten Myosotis für Frühlingsbeete (Gärtn. Rundschau Wien 1912, N. 16). Als beste niedrige Myosotis schätzt Vf. die Form M. alpestris Viktoria. Die Pflanze wird nur 12 bis 15 cm hoch, ist von rundem, kräftigem Wuchs und bringt einen überaus reichen Flor grosser, himmelblauer Blüten, die bei der Form alba schneeweiss sind. Eine andere gute Sorte ist M. alp. Juvel, auch Bijou genannt. Auch hier ist der Wuchs sehr kräftig und rund; Blüte blau, bei Form alba weiss. Weiterhin ist M. palustris semperflorens Kaiserin Elisabeth eine herrliche Sorte mit einem reichen Flor azurblauer Blüten. Letztere Sorte liebt einen lockeren, etwas feuchten Boden. P. K.

C. G. von Tubergen jr.: Die Klasse der Regelio-cyclus-Iris und ihr Wert für Schnitt und Gartenschmuck (Handelsbl. 1912, S. 576). Vf. gibt in längerer, illustrierter Abhandlung die Entstehung dieser neuen Iris-Klasse bekannt, bespricht die hauptsächlichsten Punkte, die bei einer erfolgreichen Kultur zu beachten sind, und bringt zuletzt eine beschreibende Liste der besten Sorten. Die Regelio-cyclus-Iris sind entstanden durch Kreuzung der

Oncocyclus-Gruppe mit der Regelio-Gruppe; sie vereinigen alle guten Eigenschaften dieser zwei Gruppen. Die zur ersten Gruppe gehörigen Arten wie Iris susiana, I. Lorteti, I. atrofusca und I. atropurpurea zeichnen sich wohl durch köstliche Farben und Formen der Blüten aus, sind aber in der Kultur ungemein schwierig und selten gut fort zu bekommen. Dagegen ist die zweite der Elterngruppe, zu der Iris Korolkowi mit vielen schönen Formen, I. vaga, I. Suwarowi und I. Leichtlini gehören, sehr leicht zu kultivieren, hat aber nicht die herrliche Blütenpracht wie erstere. Die aus diesen beiden neu entstandene Klasse, die Regelio-cyclus-Iris, ist sowohl auffallend durch den prachtvollen Blütenflor, als auch durch die verhältnismäßig einfache, aber sehr erfolgreiche Kultur. Am besten gedeihen diese Iris in recht sonniger, etwas erhöhter Lage, vielleicht am Fuße einer Mauer oder eines Walles. Der Boden muß sehr durchlässig und gut sandig sein, auch einen guten Teil Kalk enthalten. Die beste Pflanzzeit ist die zweite Hälfte des Oktober; die Rhizome werden mit einer Lage scharfen Sandes umgeben und kommen in leichtem Boden 45 cm tief zu liegen, in schwerem Boden flacher. Eine Düngung ist nur vermittels abgelagerten, gut verrotteten Kuhdunges zu empfehlen, nie darf frischer Dung gegeben werden. Eine Winterdecke durch Tannenreisig ist ratsam. Die Blüte so behandelter Rhizome tritt Anfang bis Mitte Mai ein. Im Juli beginnt das Laub abzusterben und zu dieser Zeit werden die Rhizome aus der Erde genommen, gut gereinigt, und bis zur Pflanzzeit luftig, sonnig und trocken aufbewahrt. Als gute Sorten sind vom Vf. empfohlen: Artemis, blau, schwarzblau genetzt; Cassandra, rahmweiß, braun geadert; Charon, goldbraun, schwarzbraun gefleckt; Eurydice, lilarosa, dunkel geadert; Felicitas, purpurviolett und indigoblau; Hebe, zartblau, dunkelgenetzt; Hera, rosiglila, rosa mit braun und blau gezeichnet; Iris, tiefpurpurrot mit braunroten Nerven; Hekate, lilarosa, silbergrau mit brauner Aderung; Massilia, atlasweiß, dunkellila genetzt, blauschwarz gefleckt; Persephone, silbergrau, purpurblau genetzt.

P. K.

Mitteilungen.

Ueber gefiederte Rosskastanienblätter.

(Fortsetzung und Schluss zu S. 324).

Nicht selten kommen auch, wie die Abbildungen zeigen, tiefgehende Längsspaltungen des ganzen Blattes vor, die fast den Eindruck von „Doppelblättern" (Verwachsungen benachbarter Blätter, in welchem Fall sich ein überzähliges drittes Blatt gebildet haben müsste), machen. Die Umwandlung handförmig geteilter in gefiederte Blätter an Rosskastanien ist eine Folge einer Wachstumstörung, die im vorliegenden Fall durch eine Frostbeschädigung ausgelöst ist. Der durch die Frostbeschädigung verursachte Blätterverlust ist in diesem Fall das veranlassende Moment bei der Entstehung der erwähnten Missbildungen[1]).

Da Missbildungen am Pflanzen- und Tierkörper zuweilen brauchbare Anhaltspunkte bei der Erforschung entwickelungsgeschichtlicher, phylogenetischer, verwandtschaftlicher Verhältnisse gewähren, so liegt es nahe zu versuchen, die abnorme Fiederblättrigkeit der Kastanie mit jenen Dingen in Beziehung zu bringen. Man könnte in der genannten Erscheinung vielleicht einen „Rückschlag zu einer phylogenetisch älteren Form", eine Stütze für die angenommene nahe

[1]) Dass sich an Rosskastanien zuweilen an Stockausschlägen, die nach einem Stutzen und Köpfen der Bäume entstehen, gefiederte Blätter entwickeln, ist bekannt und findet sich bereits in Masters Pflanzen-Teratologie angeführt.



Verwandtschaft der Hippocastanaceen mit den Sapindaceen und Aceraceen erblicken, bei denen fiederblättrige Arten mit basipetal entstehenden Fiederblättchen vorkommen, während bei Vertretern mancher anderen Pflanzenfamilie mit gefiederten Blättern die Fiederblättchen in umgekehrter, acropetaler, Reihenfolge entstehen (so werden z. B. bei Robinia zuerst die untersten, zuletzt die obersten Fiederblätter angelegt). Hiermit haben wir uns aber schon allzusehr auf das Gebiet der Spekulation begeben. Der Zweck dieser Zeilen war in erster Linie, auf das häufige Auftreten der Fiederblättrigkeit an Rosskastanien in diesem Jahre und ihrem Zusammenhang mit Frostschäden aufmerksam zu machen.

Dr. *R. Laubert.*

Streptocarpus.

Alles in der Welt ist verbesserungsfähig. Das erkennen wir so recht deutlich an den Streptocarpus-Hybriden. Jahrzehntelang führten sie ein kümmerliches Dasein in den Warmhäusern der botanischen Gärten und wurden als botanische Merkwürdigkeit betrachtet. Es waren vorzugsweise S. polyanthus oder S. Wendlandii, die allerdings komisch genug aussahen mit dem einzigen grossen Blatt, das sich quer über den Topfrand legte, und den an seiner Basis entspringenden Blütenstielen. Dass diese Streptocarpus einmal Handelspflanzen werden könnten, ist damals wohl niemandem in den Sinn gekommen. Der Versuch ist freilich schon früher gemacht worden. Als ich so um das Jahr 1896 herum bei Schnurbusch & Co., dieser bekannten grossen Schnittblumengärtnerei, in Stellung war, hatten wir ein ganzes Haus voll dieser niedlichen Gesneraceen. Sie wurden aber bald wieder aufgegeben, weil eine Rentabilität nicht erzielt werden konnte.

Mit der Einführung der von S. Rexii stammenden Hybriden fing sich das Interesse für diese Pflanzengattung wieder an zu beleben. Wenn auch die Farben der ersten Züchtungen noch nicht besonders rein und ausgeprägt waren, so waren sie als Topfpflanzen schon recht brauchbar. Die behaarten Blätter ordneten sich zu dichten Rosetten über dem Topfrande, aus denen die schlanken, zierlichen Blütenstiele in grosser Anzahl hervorkamen.

Bei den neuen Hybriden, wie sie heute im Handel angeboten werden, ist die Verbesserung noch weiter vorgeschritten, besonders was die Leuchtkraft und Reinheit der Farben betrifft, die sich in allen Schattierungen von blau, purpur, weinrot und rosa bewegen.

Man trifft sie heute doch schon recht oft in den Blumengeschäften der Grossstädte, sei es als Schnittblumen zur Füllung kleiner Vasen verwendet, sei es als reichblühende Topfpflanzen. Jedenfalls ist dieses ein Zeichen, dass man diesen neuen Streptocarpus jetzt schon grösseren Wert beimisst und das man sie als Handelspflanzen ansprechen kann.

In der Kultur kommen sie den Gloxinien recht nahe. Die feinen Sämereien werden bereits im Januar im Warmhause in eine Mischung von sandiger Heideerde ausgesät. Sie keimen dort, wenn sie gleichmässig feucht gehalten werden, recht bald und wachsen auch verhältnismässig schnell zu jungen Pflanzen heran. Ein mehr als zweimaliges Pikieren wird in der Regel nicht nötig sein, vielmehr werden die Pflänzchen dann bereits soweit erstarkt sein, dass sie in kleine Töpfe gepflanzt werden können. Man bringt diese dann gewöhnlich auf einen warmen Kasten und kultiviert sie weiter wie Gloxinien, d. h. sie erhalten genügend Schatten und Feuchtigkeit, um sich kräftig entwickeln zu können.

Aber auch die Weiterkultur im Warmhause ist durchaus nicht zu verwerfen, im Gegenteil, ich ziehe diese Methode sogar vor. Die Pflänzchen haben hier eine durchaus gleichmässige Temperatnr von 15 bis 20° R., eine höhere Luftfeuchtigkeit und können viel besser beobachtet und sorgfältiger gegossen werden. Es ist dies sehr wesentlich, weil die Blätter die Eigenschaft besitzen, sich glatt über den Topfrand zu legen, wodurch das Giessen sehr erschwert wird; umsomehr, weil Streptocarpus nie in zu grosse Töpfe geflanzt werden dürfen. Sie entwickeln sich

in kleinen Behältern viel besser, müssen aber recht oft verpflanzt werden, dass der Wurzelballen nicht verfilzt und das Wachstum nicht ins Stocken gerät. Das ist das ganze Geheimnis; die Pflanze muss ständig im flotten Wachstum erhalten werden, wenn man üppige Exemplare erzielen will. In einer brockigen Erdmischung von Laub- und Heideerde, der man später etwas verrotteten Kuhdünger und Hornspähne beimischen kann, werden sie sich recht wohl fühlen. In Ermanglung von Heideerde kann man aber auch ebensogut Torfmull verwenden, der ja bei fast allen Kulturen eine grosse Rolle spielt.

Ich möchte nun noch auf eine andere Vermehrungsart hinweisen und zwar auf die durch Blattstecklinge, die auch manches für sich hat. Man wählt dazu kräftige gesunde Blätter der Mutterpflanze, die man, um Platz zu sparen, senkrecht in das Vermehrungsbeet stecken kann. Die beste Zeit dazu ist in den Monaten Februar-März, weil sich die Pflanzen dann im selben Jahre noch zu kräftigen, vollblühenden Pflanzen entwickeln. Die Bewurzelung geht bei einer Temperatur von 20 bis 22 Gr. R. in 14 Tagen bis drei Wochen leicht vor sich. Dicht an der Schnittfläche auf der Oberseite des Blattes erscheint dann der neue Trieb, sodass aus dem alten Blatt gewissermassen die neue Pflanze entsteht. Die bewurzelten Blattstecklinge pflanzt man in kleine Stecklingstöpfe und kultiviert sie weiter, wie bereits bei der Sämlingsvermehrung angegeben.

Wenn genügend Mutterpflanzen zur Verfügung stehen, kann ich die Stecklingsvermehrung warm empfehlen, weil sie immer sichere Resultate gibt und weil die Arbeit mit den kleinen Sämlingspflänzchen, die doch entschieden empfindlicher sind als ein robuster Blattsteckling, fortfällt.

Die Ueberwinterung der Streptocarpus erfolgt bei etwa 8 bis 12° R. im temperierten Hause. Die Pflanzen sind während dieser Zeit nur wenig feucht zu halten und um so trockener, je kühler die Temperatur des Hauses ist. Im März werden die Knollen dann verpflanzt und weiter kultiviert, wie bereits angegeben. *Reiter.*

Fruchtmarmelade und Gelée.

Selbst in dem für Marmelade industriell produktivstem Lande, in England, gilt die „home made“, im Haushalt gemachte Marmelade, sowie das „Jam“, eine Geléeart, begehrenswerter als die käuflichen. Man bringt ihnen mehr Vertrauen auf ihre Reinheit entgegen; man weiss, dass hier nicht allerlei Kunstmittelchen zur Streckung oder äusseren Schönheit angewandt werden, die der Handel nicht entbehren zu können glaubt, um seines Gewinnes sicher zu sein.

Wir erhalten in der im Haushalt selbst hergestellten Marmelade das, was sie wirklich sein soll: ein Fruchtfleisch nur mit Rübenzucker eingekocht. Wir verschmähen Färbung und Streckungsmittel, wie Kapillärsyrup — das ist Stärkesyrup, der im Handel prozentual erlaubt ist, aber oft über den Satz weidlich ausgenutzt wird.

Die Marmelade soll unserer Gesundheit durch ihren Fruchtgehalt mit seiner Fruchtsäure und dem Fruchtzucker dienen und das tut sie um so besser, je natürlicher sie ist! Daher sollte die Hausfrau, die durch andere Obliegenheiten nicht verhindert ist, nach Möglichkeit solche Fruchtmarmelade herstellen und sie nie auf dem Frühstückstisch fehlen lassen. Nicht nur, dass sie den Kindern namentlich eine sehr willkommene Gabe und bester Ersatz für die teure Butter ist, sie dient auch zu Suppen, Saucen, zu Belag und Füllung von Gebäck aller Art.

Jede Obstart eignet sich dazu, nur sollte man Johannisbeeren und Himbeeren der zahllosen Kerne wegen ausschliessen. Sie bilden zu leicht eine Gefahr für den Darm und sind den Zähnen, noch so gut, immer eine Plage. Erstere sollten immer der Geléebereitung, letztere dem Saft zugewiesen werden.

Auch der Pfirsich eignet sich nicht für Marmelade. Der grosse Saftgehalt zwingt zu langem Einkochen, und dadurch büsst die Frucht zu viel von dem feinen Aroma ein, das beim Pfirsich die Hauptsache ist. Man möge bedenken, dass dieses bei allen sehr saftreichen Früchten der Fall ist, und daher solche mit konsistenterem

Fleisch im allgemeinen vorzuziehen sind, weil füllkräftiger. Die Herstellung geschieht, indem die Frucht entsteint, ganz weich gekocht und dann durch ein Sieb getrieben wird. Letzteres ist nicht durchaus nötig, die Frucht zerrührt sich schon beim Kochen ziemlich und es ist absolut nicht unangenehm, wenn sich ganze Fruchtstückchen darin befinden. Auf ein Pfund Fruchtmark rechnet man im allgemeinen ein halbes Pfund Zucker. Es kann aber auch mehr oder weniger sein, ganz nach Geschmack. Beides wird dann unter ständigem Rühren über nicht zu heftigem Feuer eingekocht, bis die Masse breit vom Löffel fällt und auf dem Boden des Kessels eine sich nur langsam schliessende Gasse beim Durchziehen des Löffels bildet. Dann ist sie fertig und es hängt jetzt nur noch von dem gutem Schluss der Gläser und trockenem Aufbewahrungsort ihre Haltbarkeit ab.

Am besten benutzt man kleine Glashafen, die einen guten Abschlussrand haben. Diese müssen kurz vor Anwendung mit Soda gereinigt und mit heissem Wasser nachgespült werden. Die noch heisse Masse wird bis zum Rand eingefüllt. Ehe man zubindet, muss die Marmelade auskühlen. Es bildet sich dabei ein feines trocknes Häutchen auf der Oberfläche. Dieses Abtrocknen dient mit zum Schutz der Konserve, da ein trockner Boden den Bakterien wenig günstig ist. Darauf verbindet man das Glas mit ganz reinem Pergamentpapier, welches, um geschmeidig zu werden, durch kochend heisses Wasser gezogen und wieder abgetrocknet wurde. Auch die Schnur zum Binden wird so behandelt, damit nach dem Eintrocknen alles recht dicht schliesst. Statt des Papieres kann man auch den in Amerika allgemein üblichen Paraffinverschluss anwenden. Das Paraffin wird in einem Töpfchen geschmolzen und über die Marmelade etwa 1 cm hoch aufgegossen, so dass es an den Seiten recht anschliesst. Es lässt sich beim Gebrauch leicht abnehmen, klebt nicht an der Frucht fest und lässt sich nach Reinigung immer wieder verwenden. Am haltbarsten sind die unter Sterilisation hergestellten Marmeladen, und wer die Ausgabe für die Gläser mit Gummidichtung machen kann, sollte es nicht unterlassen, denn sie bringen es wieder ein. Während die Masse in oben genannter Weise, um haltbar zu sein, ziemlich trocken eingekocht werden muss und demzufolge an Aroma einbüsst, kann man sie unter Sterilisation viel schlanker lassen, wodurch sie um ein Drittel ergiebiger sein kann und weit mehr den natürlichen Fruchtgeschmack behält. Wendet man zum Verbinden Schweinsblase an, so lassen sich damit die Gläser auch sterilisieren. Gegenwärtig sind die Blasen aber so teuer, dass es auf die Zeit keine grosse Ersparnis bedeutet, da sie nur einmal zu gebrauchen sind. Die Blase darf dabei nicht zu sehr ausgezogen werden, da sie sonst beim Kochen platzt, und die Gläser müssen so in den Kessel eingestellt werden, dass sie einander nicht berühren und das Wasser nicht darüber steht.

Die Sterilisationszeit beträgt 20 Minuten bei 80 ° C.

Während sich zu Marmelade am besten vollreife Früchte eignen, erhalten wir ein gutes schnittiges Gelée am besten von Früchten in der ersten Reife. Es dürfen die „Pektine“, das sind die Gallertstoffe, die die Natur zum Aufbau der Frucht auf den Lebensweg gegeben hat, noch nicht völlig verbraucht sein. Den besten Beweis dafür liefert uns der Fallapfel, der in seiner Unreife ein vorzügliches Gelée gibt, während wir ein solches von reifen Aepfeln nicht bekommen. Ebenso wie uns wohl die Knochen von einem Kalb, aber nie die Knochen eines ausgewachsenen Rindes eine Gallerte geben. Nur bei der Quitte ist es anders. Sie ist wie von der Natur zu Gelée prädestiniert und besitzt auch reif noch einen hohen Gehalt an Schleimstoffen. Die reifen Kerne finden wegen ihres reichen Gehaltes an Klebstoff noch zu kosmetischen Zwecken Verwendung.

Zu Gelée bringt man die Johannisbeeren z. B. knapp mit Wasser bedeckt zum Kochen, bis sie platzen. Dann gibt man sie auf ein Siebtuch und lässt den Saft völlig ablaufen. Die Reste kocht man noch einmal mit Wasser durch und verwendet

diesen Saft zu roter Grütze oder Sauce. — Auf 1/2 Liter des ersten Saftes gibt man 1 Pfund besten ungeblauten Zucker, kocht ihn mit ein wenig Wasser, bis er Blasen wirft — er muss dann, wenn es reiner Zucker ist, klar wie Wasser aussehen — giesst den Saft dazu und kocht ihn nun bis zur Gelierprobe über ziemlich schnellem Feuer ein. Letztere Probe besteht darin, dass man, sobald der Saft sich zu ziehen beginnt, einige Tropfen auf einen Teller gibt und kalt oder in Zugluft stellt. Erstarren diese in wenigen Minuten, so dass sie haften oder schwer sich vom Teller schieben, so ist das Gelée gut und muss vom Feuer genommen werden. Ein längeres Kochen würde die Gelierkraft wieder aufheben und uns Syrup in bräunlicher Farbe geben. Das Gelée muss leuchtend rot und klar sein. Der Schluss der Gläser geschieht dann in derselben Weise wie bei der Marmelade.

Von der Anwendung von Salicylsäure soll man durchaus absehen. Nicht ohne Grund ist deren Anwendung in der Industrie gesetzlich verboten, und solch ein Verbot muss auch für die Hausfrau, der das Wohl der Ihrigen am Herzen liegt, massgebend sein.

Von der Quitte sind die Rückstände nach Abnahme des Saftes noch sehr gut zu Marmelade zu verwenden. Gelée lässt sich nicht sterilisieren, da man dabei den Geliergrad nicht feststellen kann. *W. Bird.*

Literatur.

Ein neues Pilzbuch.

Die Pilze oder „Schwämme", die ansehnlichen, meist hutartigen Fruchtkörper der Grosspilze, die im gewöhnlichen Sprachgebrauch kurzweg „Pilze" heissen, sind bekanntlich nicht nur für den Naturfreund von Interesse, sondern auch als Nahrungs- und Genussmittel von grosser Bedeutung. Wenn auch manche Pilzarten hier und da in grossen Massen verwertet werden — in München sollen im Sommer 1902 8000 Zentner frische Pilze im Werte von 1/4 Million Mark auf dem Markt zum Verkauf gelangt sein; in Wien sollen im Herbst täglich 600 bis 1000 Zentner Pilze im Durchschnittswerte von 25000 Mark auf den Markt kommen! —, so kann doch von einer allgemeinen richtigen Ausnützung der Pilze als Nahrungsmittel noch gar keine Rede sein. Die Menge wohlschmeckender Speisepilze, die sich in Deutschland alljährlich entwickelt, ohne verwertet zu werden, beläuft sich auf ungezählte Tausende von Zentnern im Werte von vielen Millionen Mark. Das sollte in unseren teuren Zeiten doch nicht ausser acht gelassen werden! Es steht wohl ausser Zweifel, dass diese Nichtausnützung zum grossen Teil auf mangelnde Pilzkenntnis und übertriebene Furcht vor Vergiftungen zurückzuführen ist. Da ist es mit besonderer Freude zu begrüssen, wenn auch dem Laien verständliche Bücher erscheinen, die uns in zuverlässiger Weise über die „verbreitetsten essbaren, ungeniessbaren und giftigen Pilze unserer Wälder und Fluren" unterrichten. Ein solches aus zwei Bänden bestehendes Werk ist kürzlich in dem rühmlichst bekannten Verlage von Quelle und Meyer in Leipzig erschienen und unter dem Titel „Pilze der Heimat" von E. Gramberg herausgegeben.

Als eine Hauptsache bei Pilzwerken, die nicht lediglich für den Fachmann bestimmt sind, sind möglichst naturgetreue Abbildungen anzusehen. Man kann sagen, dass das Buch in dieser Hinsicht zu den allerbesten zählt und allen Anforderungen gerecht wird. Die Pilze sind von dem Kunstmaler E. Doerstling möglichst in natürlicher Grösse in verschiedenen Entwicklungsstadien auf 116 Tafeln (14,5 × 21,5 cm) farbig dargestellt. Der Text ist in klarer, leichtverständlicher Sprache geschrieben. Dabei ist besonders auch auf die Verwendbarkeit der einzelnen Arten als Speisepilze und auf ihre Aehnlichkeit mit anderen Arten eingegangen. Im 1. Band sind die Blätterpilze behandelt, im 2. die Löcher- und übrigen Pilze. Im ganzen sind 130 (also vielleicht der zehnte Teil der bei uns vorkommenden höheren) Pilzarten abgebildet und beschrieben, darunter nicht weniger als 96 (!) Speisepilze, 28 ungeniessbare



und 6 giftige Arten. Die Zahl der wirklich ernstlich giftigen Arten ist bekanntlich nicht sehr gross: Dazu gehören besonders die unheimlichen Knollenblätterpilze, der Fliegenpilz, der Kartoffelbovist, der Speitäubling, der Satanspilz. Die nach Pilzgenuss vorkommenden Erkrankungen wurden nicht selten nur dadurch hervorgebracht, dass zu alte, verdorbene Exemplare von sonst unschädlichen Arten genossen wurden. Bei einigen essbaren Pilzen ist vor der Benutzung Abziehen und Beseitigen der Haut, bei anderen, scharfen, vorheriges kurzes Abkochen und Fortgiessen des Kochwassers notwendig, doch sollte letzteres oft angewendete Verfahren bei der grossen Mehrzahl der Speisepilze besser unterlassen werden. Im allgemeinen sollen die Pilze, nachdem sie richtig vorbereitet, gereinigt, zerschnitten und mit kaltem Wasser gut abgewaschen sind, mit Butter oder Fett und Zwiebeln aufs Feuer gesetzt werden und, nachdem sie einige Minuten in ihrem eigenen Saft geschmort, auch Salz und Pfeffer zugesetzt sind, 20 bis 30 Minuten gebraten werden, worauf zum Schluss nach Belieben noch Sahne oder Zitronensaft, Weisswein, geröstetes Mehl, geriebene Semmel, Eier, Petersilie, Knoblauchpilze, Kümmel oder andere Gewürze hinzugesetzt werden können. Auf die übrigen Zubereitungsarten einzugehen, ist hier kein Raum. Den Schluss des 2. Bandes bildet ein beachtenswerter allgemeiner Teil. Die einzelnen Abschnitte desselben behandeln Bau und Leben der Pilze ($6^1/_2$ Seiten). chemische Zusammensetzung des Pilzkörpers (4 S.), Pilze als Nahrungsmittel (6 S.), Vergiftungen durch Pilze ($5^1/_2$ S.), Sammeln und Behandeln der Speisepilze bis zur Zubereitung ($2^1/_2$ S.), Handel mit frischen, getrockneten und eingemachten Pilzen (7 S.), Züchtung der essbaren Pilze ($5^1/_2$ S.), Sammeln für wissenschaftliche Zwecke ($2^1/_2$ S.), Speisepilze-Kalender ($^3/_4$ S.), systematische Uebersicht der Klassen, Ordnungen, Familien und Gattungen ($7^1/_2$ S.).

Unter den besten neueren Pilzbüchern, die für weitere Kreise bestimmt sind, verdient das Gramberg-sche Werk, — obgleich in vereinzelten Fällen die Färbung eines Pilzes vielleicht noch etwas charakteristischer hätte wiedergegeben werden können — unter Berücksichtigung seines verhältnismässig niedrigen Preises meines Erachtens an erster Stelle genannt zu werden. Es kann allen Interessenten aufs wärmste empfohlen werden. *Laubert.*

A. Glogau: Vorgarten- und Balkon-Ausschmückung. Hannover-Sponholz; Preis 1 M. Das kleine, praktische Büchlein liegt bereits in 2. Auflage vor; ein recht guter, vielseitiger Text, der auf eine Fülle dankbarer Pflanzen und auf die Bedingungen ihres Gedeihens hinweist, wird vortrefflich unterstützt durch eine Anzahl gut ausgewählter Bilder von wohlgelungenem Schmuck der Häuser durch die Kinder Floras.

Eingegangene Preislisten.

J. W. Beisenbusch, Dorsten i. Westf.: Hyazinthen und Tulpen in reicher Auswahl, Crocus, Narzissen, Amaryllis u. a. Zwiebelpflanzen; Gladiolen, Iris, Lilium usw.; Stauden-Sortiment u. a.

Gebr. Dippe, Quedlinburg: Haarlemer Blumenzwiebeln, vielerlei Knollen und Stauden, Sämereien für Herbsaussaat.

B. Graetz, Köln-Lindenthal: Cyclamen.

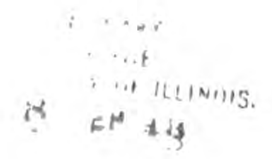
M. Herb, Neapel: Zwiebeln und Knollen in vielen Arten und Sorten, Erdorchideen; Sämereien für Herbstaussaat.

Personalien.

E. Klaeber, vormals Landschaftsgärtner in Wannsee, jetzt Rentner in Zehlendorf-W., erhielt den Kronenorden 4. Kl.

A. Schwarzburg, Rentner in Pankow, langjähriges Mitglied der D. G. G., ist am 6. Juli verstorben.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42 Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Gärtnerisches Ausbildungswesen.

Referat von Dr. H. Thiel, Wirklicher Geheimer Rat,
gehalten auf dem 2. Deutschen Gärtnertage in Breslau, 10. Juli 1913.

Hochgeehrte Versammlung!

Mit meinem verehrten Korreferenten Garteninspektor Jung habe ich mich dahin geeinigt, dass derselbe das gärtnerische Lehrlings- und Fortbildungswesen behandeln will, während mir die Besprechung der Gärtnerlehranstalten zufällt. Erwarten Sie nicht, meine verehrten Herren, dass ich Ihnen ganz neue, welterschütternde Ideen vortrage, ganz neue Bahnen der gärtnerischen Ausbildung zeige, ich habe mich wiederholt schon bei anderen Gelegenheiten zu den hier einschlagenden Fragen geäussert, und bin, was einige von Ihnen vielleicht als eine grosse Rückständigkeit ansehen werden, im wesentlichen bei meinen Ansichten geblieben. Ich werde auch nicht die einzelnen schon bestehenden Lehranstalten und ihre Lehrpläne durchnehmen und kritisieren, ich glaube vielmehr dem Zwecke unserer heutigen Tagung besser zu entsprechen, wenn ich nur allgemeine Leitsätze aufstelle und die Nutzanwendung denen überlasse, die es als Interessenten oder als verantwortliche Leiter des gärtnerischen Unterrichts angeht.

Zunächst muss ich mich mit der Vorbereitung zur Ergreifung des gärtnerischen Berufes befassen. Dass zum Gärtnerberuf in erster Linie geistige und körperliche Gesundheit gehört und dass derselbe keinen Unterschlupf für in beiden Beziehungen mangelhafte junge Leute bietet, das sollte allgemach doch eine allseitig anerkannte Wahrheit sein (lebhaftes „sehr richtig!") und wird mich daher hier nicht weiter beschäftigen.

Ungemein wichtig aber ist die Frage der Schulbildung, der ich zunächst einige Worte widmen muss. Dabei begegne ich sofort einer Schwierigkeit, die uns noch öfter beschäftigen wird. Es ist verhältnismässig leicht, solche Fragen mit einer gewissen Bestimmtheit zu beantworten, wenn es sich um die Vorbereitung zu einem Beruf handelt, der ein fest umgrenzter mit genau feststehenden Anforderungen ist. Nun gibt es aber kaum einen Beruf, der in seinen Lebensbedingungen ein so mannigfaltiger ist, wie der eines Gärtners. (Sehr richtig!) Er umfasst eine lange Stufenleiter, und alle einfachen Krauter, Gutsgärtner, kleinen Handelsgärtner, Blumenhändler, grossen Kultivateure, Obstzüchter, höhere Gartenbeamte, Gartenkünstler usw., dürfen sich gleichmässig Gärtner nennen. Sehen wir einmal ab von der sehr ehrenwerten Schicht unseres Standes, die aus den einfachsten Verhältnissen hervorgeht, nichts weiteres erstrebt, als in tüchtiger praktischer Schulung die Fähigkeiten zu erwerben, welche sie zur erfolgreichen Fortsetzung des väterlichen Kleinbetriebes befähigt, und beschäftigen wir uns mit der mittleren Schicht, welche das Material enthält, aus welchem meistenteils auch die höheren Vertreter des Gärtnerstandes hervorgehen, so tritt sofort die Frage der zweckmässigsten



Schulbildung in den Vordergrund. Ohne auf Gymnasial- oder Realschulbildung einzugehen, will ich nur zur sechs- oder neunjährigen höheren Schulbildung, oder, um es anders auszudrücken, zur Befähigung zum Einjährig-Freiwilligen-Dienst oder zum Abiturienten-Examen sprechen.

Ich scheide dabei alles aus, was nicht die Fachbildung des Gärtners betrifft, sondern eigentlich nur eine Frage des späteren Fortkommens und der Würde der Stellung des amtlich angestellten Gärtners ist. Nur die Bemerkung sei mir dabei gestattet, dass wir uns leider immer mehr chinesischen Zuständen nähern, in welcher die strengsten Kastenunterschiede herrschen und alles davon abhängig ist, was der Mann studiert hat und welche Examina er bestanden hat, während man eigentlich nur fragen sollte: was hat der Mann geleistet, was kann man sich von ihm weiter versprechen? (Sehr richtig!) Auch bei uns droht sich ein gewisser Schulaberglaube zu entwickeln, der glaubt, dass nur solche Menschen zu den höchsten Leistungen befähigt seien, die ganze neun Jahre in der Tretmühle einer höheren Schule gelaufen seien. Ich bin gewiss der Letzte, der bezweifelt, dass man in neun Jahren mehr für die geistige Ausbildung erreichen kann, als in sechs. Allein wenn dies damit erkauft werden muss, dass die praktische Berufsausbildung wertvolle drei Jahre verliert, so halte ich das für unzweckmässig. Für andere Berufe mag das anders liegen, aber wenn ich von jedem Gärtner in erster Linie eine gründliche praktische Ausbildung fordere, so muss ich weiter fordern, dass er nicht zu spät in den Beruf selbst eintritt. (Sehr richtig!) Zu vielen Dingen, die einem in jüngeren Jahren leicht werden, bequemt man sich, wenn man schon die Würde eines Studenten erlangt hat, viel schwerer, und ganz abgesehen hiervon ist auch für die spätere Laufbahn eine Verzögerung um ganze drei Jahre von grosser Bedeutung. Es mag sein, dass für manche rein geistige Berufe ein neunjähriger Schulbesuch die beste Vorbereitung ist, für alle mehr praktischen Tätigkeiten halte ich die sechsjährige Schule für völlig ausreichend, auch um das zu verstehen, was bei einer späteren wissenschaftlichen Begründung der Praxis vorausgesetzt wird; die geistigen Kräfte werden ja nicht allein in der Schule, sondern auch im praktischen Leben geweckt und gefördert, und so engherzig sind wir doch nicht mehr, dass für diejenigen Ausnahmefälle, in welchen später das Bedürfnis nach höheren wissenschaftlichen Studien sich geltend macht, die Universitäten und ähnliche Anstalten ganz verschlossen blieben.

An die Schulzeit schliesst sich dann die praktische Lehrzeit an, über welche ich hier nicht zu sprechen habe, und ihr sollte nach meiner Ansicht auch eine längere praktische Tätigkeit folgen. Je vielseitiger diese ist, um so besser ist die Vorbereitung für selbständige Wirksamkeit oder für den Besuch einer wissenschaftlichen Anstalt. (Sehr richtig!) Diese grössere Reife ist auch wichtig für die Frage, ob man die Lehranstalten mit Internaten verbinden soll. Diese bieten gewisse Vorteile für die Disziplin und die Verbilligung des Studiums. Dies kann bei einem reiferen Schülermaterial durch entsprechende Stipendien leicht ersetzt werden, ohne die an Selbständigkeit schon gewöhnten jungen Leute zu beschränken. Ob der Besuch einer Gärtnerlehranstalt eine absolute Vorbedingung für den späteren Erfolg im gewerblichen Leben ist, kann man bezweifeln, wenn man die vielen Beispiele von Männern sieht, die den Mangel einer höheren Ausbildung durch hervorragende praktische Aus-

bildung und gewerbliche Tüchtigkeit reichlich ersetzt haben. Ja, ich wage die ketzerische Behauptung, dass für den Gärtner als Erwerbsmann die Arbeit in grossen Gärtnereien und speziell auf den Comptoiren solcher Betriebe viel wichtiger sein kann, als ein nicht sehr ernst betriebenes Studium auf einer Gärtnerlehranstalt. (Sehr richtig!)

Doch solche Erwägungen eines reinen Nützlichkeitsstandpunktes können nicht ausschlaggebend sein, und wenn wir eine allgemeine Hebung des Gärtnerstandes bezwecken, so müssen wir ihm auch die Gelegenheit bieten, diejenigen theoretischen Kenntnisse zu erwerben, welche ihn auch fachlich zu einem gebildeten Menschen machen, das heisst zu einem solchen, der sich der Gründe zu seinem praktischen Tun bewusst ist, so weit der gegenwärtige Stand der Wissenschaft dies ermöglicht, der dem Gange der wissenschaftlichen Forschung so weit zu folgen vermag, um das für ihn brauchbare auszuwählen, und der die Wissenschaft selbst fördern kann, indem er wissenschaftlich und kritisch zu denken vermag und dadurch in den Stand gesetzt ist, mit dauerndem Erfolg wertvolle praktische Erfahrungen zu machen. (Bravo!).

Wie müssten demgemäss die Anstalten beschaffen sein, welche eine solche Ausbildung ermöglichen sollen?

Sie müssen, kurz gesagt, über genügende Lehrkräfte und das nötige Anschauungsmaterial verfügen, um allen Zweigen der Gärtnerei gerecht werden zu können, was nicht ausschliesst, dass an den einzelnen Anstalten bestimmte Zweige bevorzugt werden.

Für den grundlegenden naturwissenschaftlichen Unterricht ist der Gesichtspunkt festzuhalten, dass die Anstalt weder Botaniker, noch Chemiker, noch Physiker ausbilden, sondern nur soviel von diesen Wissenschaften lehren soll, als zu einer allgemeinen Kenntnis dieser Gebiete und zum Verständnis einer rationell begründeten Praxis gehört.

Auf eine eingehende Ausbildung in der Pflanzenphysiologie, in der Kenntnis von den Lebenserscheinungen und Lebensbedingungen der Pflanzen ist natürlich ganz besonderer Wert zu legen, denn die Produktion und Pflege von Pflanzen ist ja der Hauptzweck der gärtnerischen Tätigkeit und daher dieser Teil der Botanik für den Gärtner der wichtigste. Hiermit ist denn auch die Notwendigkeit pflanzenanatomischer und morphologischer Kenntisse gegeben. In den eigentlich gärtnerischen Fächern ist eine möglichste Vielseitigkeit erwünscht, um nicht nur die Pflanzenkulturen, Garten- und Feldobstbau und die Gartenkunst durch berufene Spezialisten lehren lassen zu können, sondern auch der wichtigen Aufgabe dieser Anstalten, die nicht nur Lehr-, sondern auch Forschungsstätten sein sollen, gerecht zu werden.

Auf diese Forschertätigkeit will ich hier nicht näher eingehen. So sehr man auch wünschen muss, dass die Lehrer und Beamten sich hieran auf allen Gebieten beteiligen, so wird man doch der Mitwirkung der privaten Gärtner hierbei nicht entbehren können, zumal da, wo geschäftliche Interessen ins Spiel kommen, in denen der Beteiligte immer schärfer sehen und urteilen wird. Damit ist die Ausstattung solcher Anstalten mit Laboratorien für die einzelnen Zweige der Naturwissenschaften mit Zeichenateliers und mit Demonstrations- und Versuchsgärten und -Anlagen gegeben. Wünschenswert erscheint es, die Vertreter der einzelnen praktischen Fächer gleichzeitig zu



Vorstehern der verschiedenen Teile der Anlagen zu machen, damit sie mit der Praxis ihres Faches in engster Fühlung bleiben und Gelegenheit zu selbständigen Versuchen haben. Es setzt das allerdings voraus, dass die Etats der Anstalten so beschaffen sind, dass nicht die Unterrichtszwecke unter der Notwendigkeit gewinnbringender Tätigkeit zu leiden haben, wobei es freilich manchmal schwer sein mag, Luxuskulturen ohne jede Rücksicht auf die Kosten zu vermeiden, sondern die Einzelbetriebe praktisch zu gestalten. Jedenfalls sollten die erzielten Einnahmen nicht ausschliesslich der Staatskasse zufliessen, sondern als Belohnung für Fleiss und Umsicht der Verstärkung der betreffenden Etatfonds verwandt werden und damit den betreffenden Vorständen die Mittel geben, die Kosten einer Erweiterung ihrer Tätigkeit zu decken, wodurch auf ihre Tätigkeit ein belebender Einfluss ausgeübt werden würde.

Dass daneben auch die gewerbliche Ausbildung in Behandlung handelswissenschaftlicher, volkswirtschaftlicher Fragen und geeigneter Abschnitte der Staats- und Rechtskunde nicht vernachlässigt werden darf und je nach dem Vorhandensein geeigneter Lehrkräfte auch noch besondere Teile der Pflanzenkultur und verwandter Fächer gepflegt werden können, ist selbstverständlich.

Der Unterricht selbst sollte möglichst in schulmässiger beziehungsweise seminaristischer Form erteilt werden; er ist fruchtbringender als der rein akademische Vortrag, wenn auch beschwerlicher für die Lehrer. Diese Ueberzeugung bricht sich auch bei den Universitäten immer mehr Bahn.

Eine besondere Besprechung erfordert die Pflege der Gartenkunst. Es liegt auf der Hand, dass ein jeder Gärtner die Elemente derselben soweit beherrschen muss, dass er mindestens einfache Pläne entwerfen und zeichnen sowie ausführen kann. Aber auch für den, der sich speziell für dies Fach ausbilden will, muss gesorgt sein, wenngleich es nicht gerade nötig sein dürfte, dass dies auf jeder Anstalt geschieht. Empfiehlt es sich doch auch aus andern Gründen, dass unter den einzelnen Anstalten ein Wechsel der Schüler eintritt oder wenigstens, dass die Lehrpläne soweit konform sind, dass ein solcher Wechsel ohne Schwierigkeit eintreten kann. (Sehr richtig! und Bravo!) An der Forderung wird aber festzuhalten sein, dass der Gartenkünstler über ein bestimmtes Mass rein gärtnerischer Ausbildung verfügen muss, denn er kann bei Entwerfen seiner Pläne über die Pflanzenbestände nicht einfach verfügen wie ein Maler über die Farben seiner Palette oder ein Architekt über die leblosen Baumaterialien, sondern er hat es mit lebenden Organisman zu tun, die in ihrer Entwicklung abhängig sind von Boden, Klima und Behandlung, die also nur zweckmässig von dem verwandt werden können, der diese Entwicklungsbedingungen genau kennt. (Sehr richtig!)

Diese Frage hängt innig zusammen mit der Frage der Festsetzung des Unterrichtszieles. Hierzu ist eine allgemeine Vorbemerkung zu machen. Wir sind in Deutschland allmählich dazu übergegangen, in den verschiedensten Fächern alle Angehörigen eines Faches so auszubilden, als wenn sie zu den höchsten Aufgaben dieses Faches berufen und befähigt wären. Während wir früher noch Apotheker, Aerzte, Oberlehrer, Juristen usw. I. und II. Klasse hatten, sind diese Unterscheidungen jetzt weggefallen, und speziell in der Technik sind unsere höheren Lehranstalten jetzt so eingerichtet, dass jeder soviel höhere Mathematik und ähnliches treiben muss, als solle er ein Konstrukteur ersten Ranges werden,

während er vielleicht zeitlebens ein sehr nützlicher, aber bescheidener Betriebsleiter eines Teiles einer Fabrik bleibt. Das hat denn schon die Folge gezeigt, dass man das Verschwinden der mittleren technischen Unterrichtsanstalten und damit einer mittleren Schicht von Werkbeamten beklagt und jetzt bemüht ist, diesen Mangel durch staatliche und Privatanstalten abzuhelfen. (Hört! hört!)

Wir werden uns in der Gärtnerei hüten müssen, nicht in einen ähnlichen Fehler zu verfallen. Wir müssen daher Einrichtungen und Lehrpläne schaffen, welche einem mittleren Bedürfnis genügen, im Einzelfalle eine weitergehende Ausbildung ermöglichen und auch Gelegenheit für diejenigen bieten, welche mit einer geringeren Ausbildung zufrieden sind. (Sehr richtig!)

Nach diesem Schema hat man in Preussen die Gärtnerlehranstalten eingerichtet mit insgesamt zweijährigen Kursen, wobei man versucht, einen einjährigen grundlegenden Kursus mit tiefer eingehenden Kursen zu verbinden, sei es, dass diese alle Anstaltsbesucher umfassen oder dass sie sich in spezielle Fachkurse gliedern. Wenn sich diese Kombination auf die Dauer nicht bewährt, so wird man dazu übergehen müssen, die schon bestehenden mittleren Gartenbauschulen zu vermehren und für diejenigen auszugestalten, welche auf eine gründlichere wissenschaftliche Ausbildung verzichten. Für solche Anstalten wird dann auch die praktische Beschäftigung der Zöglinge mit Recht in den Vordergrund treten. (Sehr richtig!) Bei den höheren Anstalten besteht sie jetzt meist nur fakultativ und könnte sich gewiss auch fruchtbringend gestalten, wenn es den einzelnen Abteilungsvorständen als Leitern der verschiedenen Zweige der praktischen Anstaltsbetriebe gelänge, die Schüler für bestimmte besonders instruktive Arbeiten zu gewinnen.

Aus diesen Anschauungen ergibt sich auch das Mass desjenigen Unterrichtes in der Gartenkunst und der ihr dienenden zeichnerischen und geodätischen Fähigkeiten, welches die Norm der Gärtnerlehranstalten sein muss. Für den, welcher hierüber hinaus in die höchsten Aufgaben der Gartenkunst eindringen will, müssten besondere Einrichtungen, sei es an den Gärtnerlehranstalten, sei es an den andern Instituten, geschaffen werden. Es ist nun aber meiner Ueberzeugung nach ein Missgriff, solche Einrichtungen anders als fakultativ zu gestalten oder eine Klasse von Gartenarchitekten zu schaffen, denen die Basis einer gründlichen gärtnerischen Ausbildung fehlt, die reinen Gartenkünstler werden immer in der Minderzahl gegenüber den übrigen Gärtnern bleiben, auch wenn im Laufe der Zeit die öffentlichen Anlagen sich mehren und noch viel zahlreichere Stellen von städtischen Gartenbeamten, Friedhofsgärtnern usw. geschaffen werden. Es liegt daher sehr im Interesse des späteren Fortkommens der jungen Gärtnerwelt, dass dieselbe nicht zu einseitig zu reinen Gartenkünstlern erzogen werden. Für die Mehrzahl der Gärtner, mögen sie nun in Stellungen befindlich sein oder selbstständigen Betrieben vorstehen, ist immer eine möglichst vielseitige Ausbildung zu verlangen, und daraufhin müssten auch unsere Anstalten eingerichtet sein. (Sehr richtig!)

Wie ich schon eingangs gesagt habe, unterlasse ich es, auf das Detail der Lehrpläne einzugehen oder die Ausgestaltung bestimmter Lehranstalten im einzelnen vorzuführen. Ich glaube, dass es dem Zwecke unserer



Vereinigung und der heutigen Tagung mehr entspricht, wenn wir die grundlegenden Prinzipien besprechen und die Ausführung im einzelnen den betreffenden lokalen Bedingungen und Möglichkeiten überlassen. „Leicht beieinander wohnen die Gedanken, doch hart im Raume stossen sich die Dinge“, und zu diesen räumlichen Bedingungen rechne ich nicht zum letzten die staatlichen Aufwendungen, die hoffentlich in immer steigendem Masse dieser wichtigen Kulturaufgabe der Gärtnerei zuteil werden. (Lebhafter Beifall.) Es wird eine der lohnendsten Aufgaben des Reichsverbandes sein, das Gewicht seiner Autorität zur Erreichung dieses Zieles einzusetzen. (Wiederholter lebhafter Beifall.)

Alte beachtenswerte Parkbäume im Königl. Berggarten zu Hannover-Herrenhausen.

Von Obergärtner Alb. Malmquist.

(Hierzu Abb. 51 bis 54.)

Unter den älteren, grösseren Gärten Deutschlands, die sich in Fachwelt und Wissenschaft eines guten Rufes erfreuen, nimmt der Königl. Berggarten in Herrenhausen — dank der pietätvollen Opferwilligkeit des hohen Besitzers, Sr. Königl. Hoheit des Herzogs von Cumberland, Herzogs zu Braunschweig und Lüneburg — einen der ersten Plätze ein. Seine reichhaltigen Bestände an tropischen und subtropischen Pflanzen sind weltbekannt und finden Jahr für Jahr, bei Einheimischen und Fremden, Beachtung und Bewunderung! Aber auch die dendrologischen Schätze in den äusseren Anlagen des Gartens sind von Bedeutung und werden von Gehölzkundigen hoch eingeschätzt. Insbesondere finden wir hier eine reiche Auswahl sowohl nordamerikanischer als auch ostasiatischer Gehölzarten von sehr hohem Alter und in prachtvoll entwickelten Exemplaren. Es soll aber nicht meine Aufgabe sein, hier sämtliche aus fremden Ländern stammenden Gehölze des Gartens zu nennen oder auf ihren Kulturwert zu prüfen, sondern es sollen nur die älteren und beachtenswertesten aus dem Parkbilde kurz Erwähnung finden.

Die beigegebenen Abbildungen mögen dazu dienen, den Charakter einiger alter Bäume in laublosem Zustande zu zeigen. Denn nur im Winter ist es möglich, eine genaue Einsicht von der äusseren Entwicklungsform der oberirdischen Achsenteile eines Baumes zu gewinnen; im Sommer verdeckt das Laub gerade die für viele Baumarten so sehr bezeichnende Art der Verzweigung. Wenn auch der hauptsächlichste Zierwert unserer Gehölze in die Zeit fällt, wo sie im Schmucke ihrer Blätter und Blüten prangen und ihnen auch dann von der Allgemeinheit am meisten Beachtung entgegengebracht wird, so darf man nicht ausser acht lassen, dass gerade für den Naturfreund, Forstmann, Gärtner und Gartenkünstler das Studium der laublosen Gehölze von ausserordentlich grosser Wichtigkeit ist. Sei es aus Interesse für die Pflanze als Schöpfungsprodukt der Natur oder zum Zwecke der Verwendbarkeit, um Kunst- oder Nutzwirkungen zu erzielen! Ferner diktieren uns die zeitigen Bestrebungen in der Gartenkunst eine genaue Kenntnis der natürlichen Entwicklungsformen von den für ihre Zwecke in Betracht kommenden Gehölzarten, und zwar nicht lediglich nach der Sommer-, sondern auch nach

der Wintertracht! Fast unerschöpflich erscheinen uns die heutigen Gehölzschätze im Vergleich zu denen vor 100 Jahren, aber ihre individuelle Gestaltungskraft müssen wir uns zu eigen machen, um sie zweckdienlich verwenden zu können!

Aus der Familie der Juglandaceae finden wir in starken, gut entwickelten, 70 bis 90jährigen, 15 bis 22 m hohen Bäumen: Carya (Hicoria) alba L., C. amara Nutt., C. porcina Mchx., diese drei Arten der sogen. „Hikorynuss" stammen aus Nordamerika; die Gattung umfasst sieben Arten, die sich alle durch schöne Belaubung auszeichnen.



Abb. 51. Corylus colurna L. Baumhasel. Berggarten, Hannover-Herrenhausen.

Als zweite Gattung dieser Familie nennen wir die Pterocarya, die „Flügelnuss", eine asiatische Gattung mit nur zwei Arten, wovon hier die Art Pt. caucasica C. A. Mey. angepflanzt ist und eine Höhe von 23 m erreicht — ein prächtiger Parkbaum, dessen Belaubung zu den schönsten gehört. Die Blätter sind unpaar gefiedert, glänzend hellgrün und werden 40 bis 80 cm lang; die Fiederblätter sind ovaler, kleiner und zierlicher als bei den Carya- und Juglans-Arten. Diese Baumart ist in der Jugend etwas frostempfindlich; an dem hiesigen Exemplare, das im Alter von 70 bis 80 Jahren steht, habe ich nie grössere Frostschäden beobachtet. Die Umfangsstärke dieses Baumes beträgt, 1 m über dem Boden gemessen, 2,90 m.

Eine ebenfalls beachtenswerte Gattung ist die typische Gattung Juglans, die „Walnuss", wovon wir J. nigra L., J. regia L. aus Nordamerika in alten, 80 bis 100jährigen Bäumen vorfinden. Ferner sehen wir die beiden aus

Japan stammenden: J. cordiformis Maxim. und J. Sieboldiana Maxim. in etwa 30 bis 35jährigen Exemplaren, die sich besonders in der Jugend durch sehr schöne Belaubung auszeichnen. Die Blätter erreichen eine Länge von 60 bis 100 cm, sie sind von frischgrüner Farbe und eleganter Haltung. Beide Arten sind für grössere Anlagen von grosser Wirkung.

Aus der Familie der Betulaceae soll hier zuerst die Gattung Betula mit den Arten B. lenta L., die „Zuckerbirke", B. nigra L., die „Schwarzbirke", und B. papyracea Ait, die „Papierbirke", erwähnt werden; sie stammen aus Kanada und den nördlichen Vereinigten Staaten Nordamerikas. Es sind schöne Bäume für Garten und Park. Die genannten Arten sind hier in Exemplaren von 15 bis 19 m Höhe, mit einem Stammumfang von 2,25 bis 3,10 m (B. papyracea) vertreten, ihr Alter beträgt 70 bis 85 Jahre.

Als zweite Gattung dieser Familie käme für uns Corylus und zwar lediglich die Art C. colurna L. (Abb. 51) in Betracht. Die hier abgebildete Pflanze soll 75 Jahre alt sein; sie ist 18 m hoch und hat unten einen Kronendurchmesser von 15 m. Dieser Baum gehört wegen seines so ausgeprägt regelmässigen Wuchses wohl zu den schönsten dieser Art Deutschlands. Als Heimat der Baumhasel wird Asien bis zum Himalaya angegeben.

In der Familie der Fagaceae können wir nur die Gattung Quercus berücksichtigen, und zwar lediglich die nordamerikanischen Arten, als: Q. aquatica Walt (Q. nigra L.), Q. coccinea Wangenh., Q. cuneata Wangenh., Q. imbricaria Mchx., Q. palustris Dur., Q. phellos L., Q. prinus L., Q. rubra L. und deren var. magnifica Hort. Sämtliche hier genannten Arten stehen im Alter von 70 bis 100 Jahren, mit Ausnahme von Q. rubra L. var. magnifica Hort., die etwa ein Alter von 60 Jahren haben soll; es sind stattliche Bäume von 14 bis 22 m Höhe. Besonders zeichnen sich die Arten: cuneata, imbricaria, palustris, coccinea und rubra durch kräftige, schöne Stamm- und Kronenbildung aus.

Aus der Familie der Ulmaceae werden wir nur die Gattung Celtis mit der Art C. occidentalis L. (Abb 52) hier nennen; sie stammt aus Kanada und Karolina, wo diese Spezies Bäume von 50 m Höhe bilden soll. Hier auf dem trockenen Sandboden hat die etwa 90 bis 100 Jahre alte Pflanze nur eine Höhe von 12 m und einen Stammumfang von 2,80 m erreicht. Die Blätter sind eirund, zugespitzt, gesägt, an der Basis ungleich, zuweilen schwach herzförmig, oberhalb scharf, unterhalb kurzhaarig, mit ungleich breiten Blattflächen. Die Kronenbildung ist fast die einer Ulme.

Aus der Magnoliaceen-Familie erwähnen wir zuerst die Gattung Magnolia mit den Arten: M. acuminata L. und M. tripetala L., die aus Nordamerika stammen und in 60 bis 70jährigen Exemplaren vorhanden sind. Ferner die japanischen Arten: M. obovata Thunb., Yulan Desf., hypoleuca Sieb. et Zucc. und die kleine, strauchartige M. stellata Maxim., sowie die Hybriden: Soulangeana, Lenneana und striata, die im Alter von 40 bis 79 Jahren stehen und während der Blütezeit im sogenannten „Paradiese" des Gartens Tausende von Menschen durch ihre Blütenpracht erfreuen. Nur wenige Gehölzarten unserer Gärten finden beim Publikum eine solche Beachtung wie gerade die grossblumigen Magnolien; sie sind auch das Gehölz aller Gärten, der kleinen und der grossen, geworden. Ausgestaltet mit grossen, schönen Blättern und grossen, kelchartigen, prachtvoll gefärbten

Blüten sind sie während des ganzen Sommers markante Erscheinungen im Park- und Gartenbilde. Ja, man kann ihnen unbedingt den Preis der Schönheit unter den bei uns winterharten Gehölzen zuerkennen. Aber um ihre volle Schönheit zur Entwicklung bringen zu können, bedürfen sie in der Jugend einer sorgfältigen Pflege, eines ihnen zusagenden Bodens — sandiger Moor-, Heide- oder einer anderen leichten, humusreichen Erdart — einer vor Nord- und Ostwinden etwas geschützten Lage und während der Wachstumszeit ausgiebiger Bodenfeuchtigkeit. Gerade auf den Feuchtigkeitsgehalt des Bodens, wenn nötig durch verständnisvolle Bewässerung, wird, besonders in den Privatgärten der Städte, zu wenig Wert gelegt. Unmengen



Abb. 52. Celtis occidentalis. Berggarten, Hannover-Herrenhausen.

von Pflanzen werden jährlich durch Feuchtigkeitsmangel in solchen Gärten vernichtet, aus Unkenntnis des organischen Körperaufbaues im Pflanzenreiche, aber auch aus Gleichgültigkeit für die Pflanze als Lebenserscheinung! —

Als zweite Gattung der Magnolienfamilie soll hier Liriodendron mit der einzigen Art L. tulipifera L. (Abb. 53) genannt werden. Von dieser stattlichen Gehölzart ist hier ein Prachtexemplar von etwa 28 m Höhe und einem Stammumfang von 5 m vorhanden. Dieser Baum soll im Jahre 1843 gepflanzt worden sein, demnach ist er wohl nicht über 80 Jahre alt. — Ein jeder würde den Baum mindestens auf ein Alter von 100 bis 120 Jahren einschätzen. Ein Beweis, wie die Neigung vorhanden ist, das Alter der Bäume zu überschätzen! In L. tulipifera haben wir einen Parkbaum von grossem Zierwert, der in grösseren Anlagen nimmer fehlen dürfte. Seine Heimat hat er in Nordamerika, in Arkansas, Mississippi und Florida ist sein Gebiet, wo



er zu enormer Grösse gelangt; aber auch in Asien, in den chinesischen Provinzen Kiangsi und Hupe soll er verwildert sein.

Aus der für unsere Breite sehr interessanten Familie der Anonaceae, „Papanfamilie", finden wir hier die Gattung Asimina mit der Art A. triloba Dunal, dreilappiger „Flaschenbaum", in einem 40jährigen Exemplare von etwa 5 m Höhe, eine sehr seltene Erscheinung unter den hier in Norddeutschland aushaltenden Gehölzarten. In ihrer Heimat, Pennsylvanien, Virginien und Karolina, an den Ufern der Flüsse wachsend, nimmt sie grosse Kronendimensionen an. Die Blätter sind etwa 10 cm lang, aus keilförmigem Grunde länglich, kurz zugespitzt, sowie die Aestchen kahl; Blüten gross, dunkelbraun, innen gelblich, kurzgestielt, die drei Blumenblätter sind drei- bis viermal so lang wie die Kelchblätter; die Blütezeit fällt in die Monate Juni bis August; die Frucht soll pflaumenartig, flaschenförmig und in reifem Zustande gelb sowie essbar sein, sie kommt aber hier — trotz künstlicher Nachhilfe bei der Befruchtung — niemals zur Entwicklung. Als Zierbaum von geringerer Bedeutung, aber für den Gehölzkenner oder Botaniker, wegen seiner Seltenheit, um so wertvoller!

Cercidiphyllum japonicum Sieb. et Zucc., eine japanische Gehölzart aus der Familie der Trochodendraceae, ist ein kleinblättriger Baum von elegantem, leichtem Wuchs; eine Einführung der letzten 40 Jahre. Die hiesigen Exemplare, die im Alter von 25 bis 30 Jahren stehen, haben eine Höhe von 8 m und einen Kronendurchmesser von 4,50 m. Wenn auch das Cercidiphyllum japonicum nicht zu den besonders markanten Gehölzarten zu rechnen ist, so ist es doch immer eine sehr beachtenswerte Erscheinung in der Gehölzsammlung. Die unteren Laubblätter sind herzförmig-rundlich, die oberen elliptisch geformt, alle fein gekerbt und unterseits bläulich-grün, beim Austriebe rötlich-braun. In seiner Heimat soll C. japonicum ein sehr hoher Baum werden. —

Ein wertvoller Parkbaum ist Liquidambar styraciflua L. Er stammt aus Nordamerika und systematisch gehört er der Familie der Hamamelidaceae an. Im Schmucke der schönen, sattgrünen Blätter, die denen des Spitzahorns ähneln und schon oft im August rot geadert, später tief purpurrot gefärbt werden, ist L. styraciflua von bedeutender Schönheit. Aber auch im blattlosen Zustande ist der Baum, durch seine sehr markante Ast- und die korkartige Rindenbildung, für das Garten- oder Parkbild von Bedeutung. — Dem Gehölzkenner und Naturfreunde ist es oft unverständlich, dass so viele von den schönen nordamerikanischen und auch ostasiatischen Gehölzarten, die zum Teil schon über 100 Jahre in den wissenschaftlichen und auch in einzelnen Privatgärten Deutschlands sich befinden und damit ihre Verwendbarkeit erwiesen haben, noch zu den seltenen Gehölzen unserer Parkanlagen gerechnet werden müssen.

Als zweite Gattung der zuletztgenannten Familie käme hier Nyssa, der „Nymphen"- oder „Tupelobaum", in Betracht, und zwar die Art N. aquatica L., wovon ein etwa 80jähriges Exemplar hier vorhanden ist, aber leider ist der Standort sehr ungünstig gewählt, sodass der eigenartige Charakter des Baumes nicht zur vollen Geltung kommen kann. Trotz des schlechten Standes, zwischen grossen Eichen und Sumpfcypressen, hat der Baum eine Kronenhöhe von etwa 14 m und einen Stammumfang von 1,60 m erreicht. Die Blätter sind



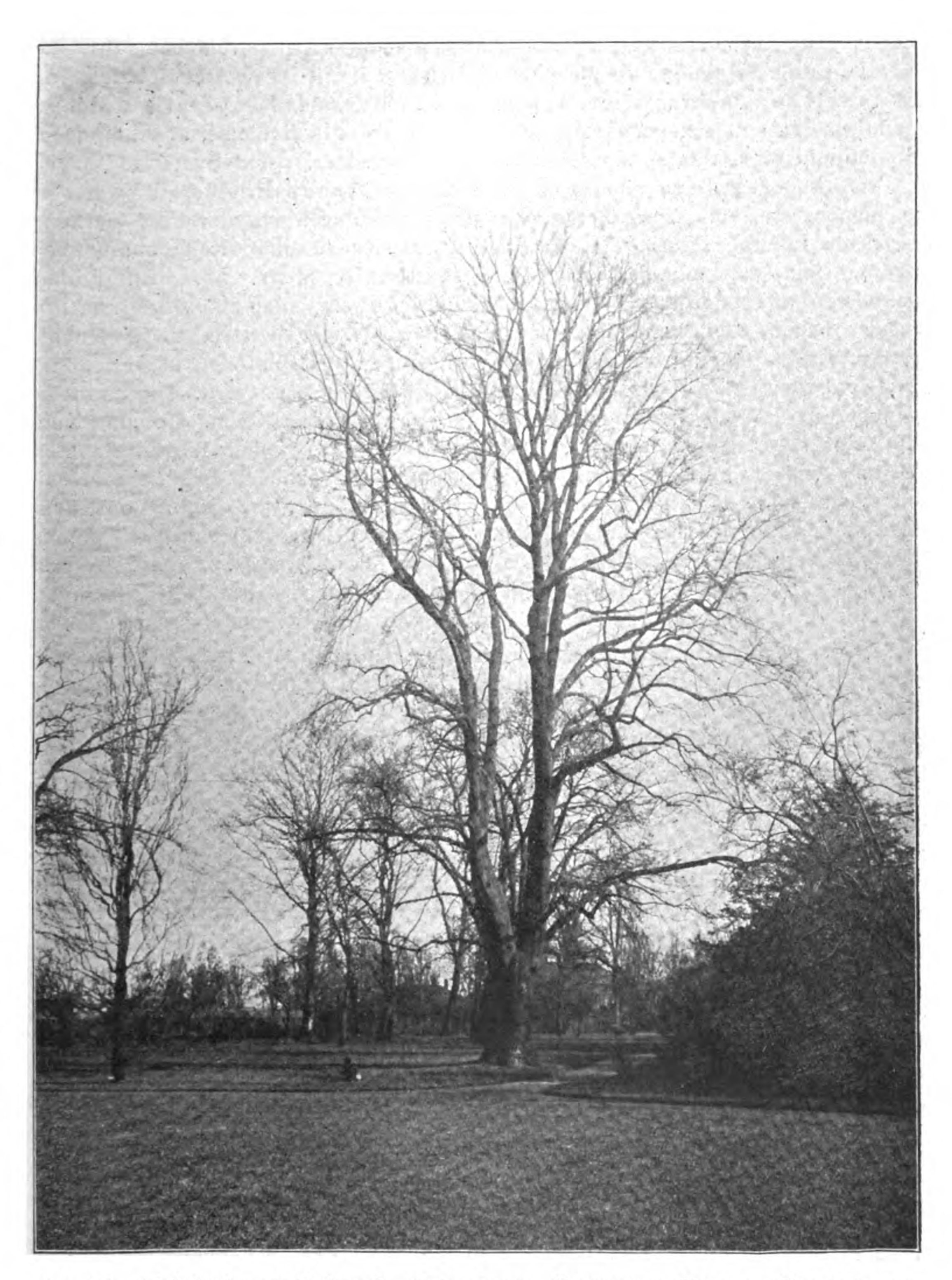


Abb. 53. Liriodendron tulipifera L. Tulpenbaum. Berggarten, Hannover-Herrenhausen.

gestielt, länglich-eirund, ganzrandig, kahl, glänzend frisch-grün, an beiden Enden spitz auslaufend; sie ähneln denen eines alten Lorbeerbaumes sehr. In Karolina und Virginien, wo die Nyssa aquatica mit ihren drei Schwestern, N. candicans Mchx., N. grandidentata Mchx. und N. sylvatica Mchx.' heimisch ist, soll sie, nach Aussage von Kennern des Gebietes, an sumpfigen Stellen und Wasserläufen landschaftlich sehr charakteristische Bestände bilden.

Aus der grossen gattungsreichen Leguminosen-Familie, in welcher so manche wertvolle Ziergehölze zu finden sind, führen wir zuerst die Gattung Gymnocladus, „Geweihbaum" oder auch „Kanadischer Kaffeebaum" genannt, mit der einzigen Art G. canadensis Mchx. an. Einer der schönsten aller nordamerikanischen Bäume, die sich hier als winterhart erwiesen haben, wenigstens unter denen mit gefiederten Blättern. Sein Wuchs ist sparrig zu nennen; die sehr stark entwickelten, knotigen Aeste stehen dünn und sind wenig verzweigt, in der Jugend bläulich-aschgrau bereift. Die doppeltgefiederten Blätter erreichen eine Länge von 60 bis 100 cm, sie sind von dunkelgrüner Farbe, eleganter, leichter Haltung und geben hierdurch dem Baume eine ausgeprägt schöne, fast tropische — ich denke hier an die grossblättrigen Inga-Arten Südamerikas — Physiognomie, die sofort bei dem Gehölzinteressenten Beachtung findet. Das Verbreitungsgebiet dieses Baumes umfasst Kanada, die westlichen Teile von New-York, Tennessee, Kentucky und Ohio. — Das hier im Bilde vorgeführte Exemplar hat etwa ein Alter von 70 Jahren, eine Kronenhöhe von 20 m und einen Stammumfang von 2,25 m.

Als noch besonders erwähnenswerter Baum dieser Familie ist die aus Japan stammende Sophora japonica L. (Abb. 54) zu nennen. Ein im Alter sehr schöner Zierbaum, vom Aussehen einer feinblättrigen Robinie, aber von zierlicher, fast hängender Verzweigung der jüngeren Triebe, sowie durch deren glänzend dunkelgrüne Rindenfärbung von den Akazien leicht erkennbar. In der Zeit des Blütenflores, Juni und Juli, wo der Baum mit Tausenden von kleinen, weissen, zierlichen Blütentrauben geschmückt ist, die scheinbar wie ein fein gewebter Schleier auf den dunkelgrünen, fein gefiederten Blättern lagern, ist er von sehr beachtenswerter Schöheit. Sein Alter wird etwa 125 bis 130 Jahre betragen, denn er ist ums Jahr 1795 gepflanzt worden und zählt demnach mit zu den ältesten Bäumen des Gartens. Die Kronenhöhe ist 18 m und der Stammumfang 3,40 m.

In etwa 25 m Entfernung von der erwähnten Art steht ein charakteristisches Exemplar der Varietät pendula Hort., zwar nicht von so hohem Alter, aber immerhin beachtenswert.

Aus der Sapindaceen-Familie wäre hier die „seltene" Koelreuteria paniculata Laxm. zu nennen. Ein kleiner Baum, mit schöner Belaubung und prächtigen gelben Blüten, aber in der Jugend frostempfindlich. Die Aeste sind kahl, gelbbraun, etwas gefurcht, die Blätter unpaarig gefiedert; Blättchen 9 bis 15, zuweilen an der Spindel herablaufend, eiförmig bis länglich, stumpf bis zugespitzt, grob doppelt gekerbt-gesägt bis fiederteilig oder selbst gefiedert, unterseits ein wenig behaart; die Blüten sind gelb und in lockeren Endrispen angeordnet. Das hiesige Exemplar, das im Alter von 60 bis 70 Jahren steht, hat eine Kronenhöhe von 12 m und einen Stammumfang, 50 cm über dem Boden gemessen, von 1,50 m. Die Heimat der K. paniculata ist China und Japan. — Als letzte Gattung meiner heutigen Plauderei nenne ich Catalpa, den

„Trompetenbaum“, wovon hier in der Art C. bignonioides Walt. ein etwa 70jähriges Exemplar vorhanden ist, das zur Zeit der Blüte viel Beachtung findet.

In 40- bis 50jährigen Exemplaren sind noch die Arten: C. speciosa Warder, Bungei C. A. Mey. und Kaempferi Sieb. und Zucc. vertreten. Die beiden erstgenannten Arten sind in Nordamerika beheimatet, die beiden letztgenannten in China und Japan. Systematisch gehören sie der Familie der Bignoniaceae an. Die nordamerikanischen Arten sind für gärtnerische Zwecke die wertvollsten, denn sie sind grossblumiger, farbenreiner und

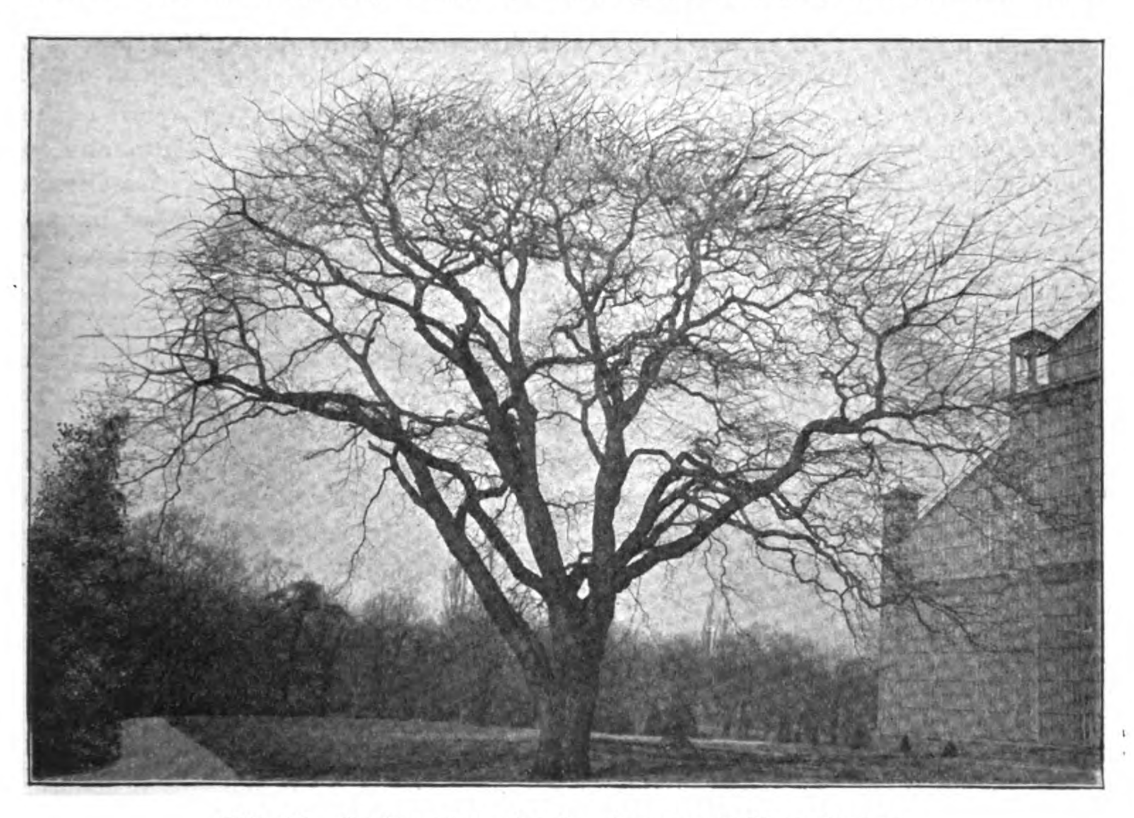


Abb. 54. Sophora japonica L. Berggarten-Herrenhausen.

dankbarer im Blühen als ihre Schwestern aus Ostasien. Die Catalpen sind bekanntlich in der Jugend etwas frostempfindlich, sie treiben aber willig aus dem alten Holze wieder aus. Mir scheint die Frostempfindlichkeit vom Standorte abhängig zu sein; auf schweren, feuchten Böden werden die Catalpen eher unter Frost zu leiden haben als auf trockenen und durchlässigen Bodenarten. — Die hier in der Abbildung gezeigte Catalpa bignonioides hat, wie schon erwähnt, ein Alter von etwa 70 Jahren, eine Kronenhöhe von 12 m und einen Stammumfang von 2,25 m. — Alle hier angegebenen Stammstärken sind in 1 m Höhe über dem Boden gemessen zu verstehen. —

Zum Schluss dieser Angaben möchte ich nicht unerwähnt lassen, dass die Standortsverhältnisse der hier genannten Bäume, in bezug auf die Bodenlage, nicht gerade ideal sind; denn der Garten ist auf einer früher abgetragenen Sanddüne eingerichtet worden. Der Boden besteht demnach aus fast reinem trockenen Sande mit einer geringen humushaltenden Bodenkrume. —

Einige gute, neue Rosen.

Alljährlich wird, wie alle unsere Sortimente, auch das der Rosen mit einer Fülle neuer Erscheinungen bedacht. Aber viele von den Sorten, die oft mit Pomp auf der Bildfläche erscheinen, verschwinden wieder, stillschweigend, oft schon nach ganz kurzer Daseinszeit. Es ist das ja nicht zu verwundern, denn um heute ein „Schlager" zu werden, um das gute Bestehende auch nur ernsthaft zu gefährden oder gar zu verdrängen, muss das Neue schon ganz besondere, hervorragende Eigenschaften besitzen. Das Ausprobieren des Neuen ist aber nicht jedermanns Sache, denn es ist kostspielig und zeitraubend; praktischer ist allemal die Anschaffung solcher Sorten, die sich tatsächlich bewährt haben, also schon genügend erprobt sind. Nachfolgend führe ich eine beschränkte Anzahl neuerer Rosen an, von deren Wert ich mich durch eingehende Beobachtungen in den hiesigen Baumschulen (von Herm. A. Hesse) genügend überzeugt habe. Es sind grösstenteils Sorten, die sich auch an vielen anderen Stellen hervorragend bewährt haben, so dass ich dieselben mit bestem Gewissen jedem Rosenliebhaber angelegentlichst empfehlen kann.

Den weitaus grössten Teil der Neuheiten nehmen die Teehybriden ein, die heute auf der ganzen Linie herrschen. Diese Klasse bietet ja auch tatsächlich eine ganze Anzahl guter Eigenschaften, so dass ihre allgemeine Beliebtheit leicht verständlich ist. Ihre meist vorzüglich duftenden, edelgeformten Blüten prangen in herrlichsten Farbentönen, die besonders in gelben Variationen sehr schön und reich sind, in denen aber auch alle Nuancen vom sattesten, glühenden Rot, über die zarten Rosatöne hinweg bis zum unschuldigen, reinen Weiss vertreten sind. Bedenkt man dazu, dass der Blütenflor der kräftig wachsenden, robusten Pflanzen von der frühesten Blütezeit bis spät in den Herbst hinein in reichster Fülle anhält, dann ist es leicht zu verstehen, dass man gerade dieser Klasse bis jetzt die grösste Aufmerksamkeit geschenkt hat.

In den gelben Farbentönen steht jedenfalls die im vorigen Jahre im Handel erschienene Pernet-Ducher'sche „Sunburst" obenan. Die starkwachsenden, straff aufwärts strebenden Triebe tragen eine kräftige, dunkelgrüne, schön rötlich bronzierte Belaubung, und, meist einzeln, die herrlich geformten und gefärbten Blüten. Die Knospe ist lang und, wenn halb göffnet, von wunderschönem Aussehen; die voll entfaltete Blüte ist von beträchtlicher Grösse, tiefkelchig geformt und von einer prachtvollen, kadmiumgelben Färbung, die nach der Mitte zu eine feine orangegelbe Schattierung zeigt. Der Duft ist fein und sehr angenehm. Genannte Eigenschaften, verbunden mit ungemeiner Blühwilligkeit und der Möglichkeit, die Blüten mit langen, starkem und gesundbelaubtem Trieb zu schneiden, stempeln diese Neuheit zu einer Schnittrose allerersten Ranges. In mancher Beziehung der eben geschilderten Sorte ähnlich, vom selben Züchter und zu gleicher Zeit in den Handel gegeben, ist die neue „Mad. Charles Lutand". Auch diese stark wachsende Sorte hat eine stets gesunde, dunkelgrüne, lebhaft rötlichbronzierte Belaubung. Die auf langen, kräftigen Trieben meist einzeln stehenden Blüten sind als halboffene Knospe von vollendet schöner Form; voll entfaltet zeigt die Blüte eine dichtgefüllte Schalenform von bedeutender Grösse. Die im Zentrum



fein chromgelbe Färbung zeigt nach dem Rande zu leicht karminrote Tönungen. Der Duft ist vorzüglich. Es ist bisweilen schwer zu sagen, ob man dieser oder voriger Sorte den Vorzug geben soll; wie jene, so ist auch die eben besprochene eine ganz ausgezeichnete Schnittrose. Ganz eigenartig schön ist die 1911 erschienene Jacobsche Züchtung „Herzogin Marie Antoinette". Diese mittelstark wachsende Sorte bildet einen ziemlich buschigen Strauch und ist besonders für Hochstamm geeignet. Die etwas kleine Belaubung ist im Austrieb schön rötlich gefärbt und im allgemeinen wenig empfindlich gegen Krankheiten. Als Knospe ist diese Rose entzückend schön und von herrlicher orangegelber bis altgoldiger Färbung; voll entfaltet ist die nur mässig stark gefüllte Blüte weniger schön. Recht bemerkenswert ist auch der köstliche Duft. Ihrer Reichblütigkeit, sowie des willigen Remontierens wegen ist diese Rose sehr zu empfehlen.

Von den Einführungen von 1910 hat sich hier „Dad Sterling" sehr gut bewährt. Sie ist von kräftigem Wuchs und hat eine gesunde tiefgrüne Belaubung. Die dicht gefüllten Blüten sind von schöner Form, stehen meist zu mehreren am Trieb und haben eine prächtig gelbe Färbung; auch ist ihnen ein ausgeprägter Duft eigen. Die Blühwilligkeit ist ungemein gross. Soviel ich hier bemerken konnte, ist die Belaubung sehr selten von Meltau oder dergleichen befallen. Ebenfalls sehr schön zeigte sich „Senateur Mascurand" von Pernet-Ducher. Sie ist stark und gut aufrecht wachsend, lichtgrün belaubt und sehr dankbar blühend. Die langen, kräftigen Triebe tragen gewöhnlich nur eine ziemlich grosse Blüte von kugeliger Form und dichter Füllung. Die feine, ambragelbe Färbung geht in der Mitte in ein klares Dottergelb über. Eine andere Sorte desselben Züchters ist die prächtige „Souvenir de Gustave Prat". Dieselbe ist von ungemein starkem Wuchs und hat eine kräftige und gesunde Belaubung von dunkelgrüner Färbung. Auch hier stehen die Blüten meistens einzeln auf den stark bewehrten Trieben. Die Knospe ist ziemlich lang und spitz, während die offene, sehr grosse Blüte eine mehr kugelige Form hat, doch eine dichte Füllung besitzt. Die tief schwefelgelbe Färbung zeigt im Innern der Blüte einen hervortretenden, goldigen Schein, während sie an den Spitzen der äusseren Petalen in ein zartes Elfenbeinweiss übergeht. Der Duft ist ebenfalls recht ausgeprägt. Alles in allem ist dies eine in jeder Beziehung wertvolle Rose. Eine recht empfehlenswerte deutsche Züchtung desselben Jahres ist die Kiesesche „Stadtrat Glaser". Sie ist von kräftigem Wuchs, aufrechter Haltung und ausgesprochener Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten. Die langgestreckte gut gefüllte Blüte hat eine feine, bald hell-, bald tiefschwefelgelbe Färbung, die bisweilen etwas weisslich wird. Die Blühwilligkeit ist sehr gross, auch sind die Blüten zu jeder Jahreszeit gut ausgebildet; besonders ist der Herbstflor vollendet schön. Man schätzt diese Rose schon in weiteren Kreisen als sehr wertvoll für den Schnitt. Als letzte dieser Klasse oder Abteilung nenne ich noch die Böttnersche Züchtung „Natalie Böttner". Auch sie wächst sehr kräftig und trägt ein prächtiges, gesundes Blattwerk. Die ziemlich grossen, gut geformten und gefüllten Blüten stehen einzeln auf starken, langen Trieben und bilden ein vorzügliches Schnittmaterial. Die Färbung ist ein wunderschönes, sattes Kanariengelb, das nur beim Verblühen etwas verblasst; bei gutem Wetter ist die Farbe hervorragend schön.



Unter den rotblühenden Sorten ist die 1911 von Pernet-Ducher in den Handel gegebene „Présidend Vignet“ sehr bemerkenswert. Der Wuchs des Strauches ist sehr stark, die schöne dunkelgrüne Belaubung stets gesund und die Blühwilligkeit des Strauches sehr gross. Auf langen, kräftigen Trieben entfalten sich die gut gefüllten, ziemlich runden Blüten, die eine leuchtende, tiefkarminrote Färbung haben. Für Schnittzwecke ist sie jedenfalls sehr wertvoll. Dasselbe ist auch von der ein Jahr älteren, vom selben Züchter in den Handel gegebenen „Lieutenant Chauré“ zu sagen. Die Belaubung des starkwachsenden Strauches ist prächtig bronziert-dunkelgrün. Die schlanken, aber sehr festen, straff aufrechten Triebe tragen gefällig, meist einzeln, eine ziemlich grosse, sehr gut gefüllte Blüte. Ganz prächtig ist die Färbung; es ist ein sattes, lackglänzendes Karminrot mit dunkleren Schattierungen im Innern der Blüte. Die Knospe hat eine hübsche, längliche Form und ist, wenn halb geschlossen, ganz wunderschön. Ich glaube bestimmt, dass diese Rose für den Schnitt eine Zukunft haben wird; sie ist unter den roten Teehybriden eine der besten. Als dritte im Bunde der Roten erwähne ich die prachtvoll gefärbte „Château de Clos Vougeot“, auch eine Züchtung von Pernet-Ducher. Der Strauch bleibt verhältnismässig niedrig, trotz des kräftigen Wuchses. Die grossen, kugelförmigen Blüten sind von einer herrlichen, brennend-purpurroten Färbung, die bisweilen einen tiefen, schwärzlichen Ton annimmt; wie von Feuer durchglühte, schwärzliche Flecken heben sich dann die Blüten von der lebhaft grünen Belaubung ab. Ich habe nie gesehen, dass die Blütenfarbe von der heissen Sonnenbestrahlung gelitten hätte. Für den Schnitt ist diese Rose weniger geeignet, für Verwendung im Freien aber, zur Gruppenbepflanzung usw., ist sie jedenfalls ganz ausgezeichnet. Es sind dann noch mehrere, auch sehr gute, rote neuere Sorten, wie „Colonel Leclerc“, „Mama Looymans“ und „Eugène Boullet“, von denen besonders letztere durch einen feinen, aber kräftigen Duft bemerkenswert ist, doch halte ich die zuerst genannten drei für die schönsten.

In Rosa und Mischfarben sind ebenfalls einige sehr gute Sorten zu verzeichnen. Etwas ganz Apartes in der ganzen Erscheinung ist die 1912 von Soupert & Notting in den Handel gegebene „Maman Lyly“. Soviel ich hier beobachten konnte, ist der Wuchs ziemlich kräftig, doch erreichen die straff aufrechten Triebe nur eine mässige Höhe. Die schöne, tiefgrüne Belaubung hielt sich tadellos gesund. Die zum Teil sehr grossen, gut gefüllten, flach geformten Blüten haben eine entzückend schöne, zarte fleischfarbige Tönung, die im Innern der Blüte durch kräftige, frischrosafarbige Reflexe verstärkt ist. Ihres gedrungenen Wuchses wegen wird sich diese ganz eigenartig schöne Neuheit wohl bald einen guten Platz als Topf- und Gruppenrose erobern; ob sie auch eine gute Schnittrose werden wird, muss allerdings die Zeit lehren. Eine besondere Schönheit ist auch die im selben Jahre erschienene und von demselben Züchter verbreitete „Tito Hékékyan“. Auf ungemein kräftigen, starkwachsenden Trieben, die eine derbe, hübsch bronzierte Belaubung tragen, stehen meist zu mehreren die ziemlich grossen, dicht gefüllten Blüten. Die Färbung derselben ist ein zartes, kupfriges Rosa, das am Grunde der schön zurückgerollten Petalen eine kräftige, goldige Tönung zeigt. Der Duft ist sehr angenehm und intensiv. Recht gut ist ebenfalls die ein Jahr ältere Pernet-Duchersche Züchtung „Mad. Lucien

Baltet". Der Strauch ist sehr stark wachsend und wunderschön belaubt. Auf langen, aufrechten Trieben stehen die mässig grossen, ballförmigen Blüten meist einzeln; sie sind von feiner, fleischfarbiger Tönung, im Innern goldig schattiert, nach aussen in karminrosafarbige Nüancen übergehend. Zu der prächtigen Färbung gesellt sich noch ein ausgezeichneter Duft und eine grosse Blühwilligkeit.

Ausgezeichnet bewährt hat sich hier auch die von Leenders 1910 in den Handel gegebene „Jonkheer J. L. Mock". Der Busch ist üppig wachsend und trägt eine schöne, gesunde Belaubung. Die Blüten zeigen grosse Aehnlichkeit mit der älteren „Farbenkönigin", doch ist die Färbung viel ausgeprägter. Das zarte, silbrige Rosa der zurückgerollten Petalenränder hebt sich von dem tiefen, satt karminroten Grundton der dicht gefüllten Blüten wunderschön ab. Dieser Rose gebührt wohl in jedem Garten ein guter Platz; sie ist zudem zu jedem Zweck erfolgreich zu verwenden. Auch Kieses „Lili von Posern" zeigte sich hier bisher von der schönsten Seite. Der ungemein kräftige Wuchs, die schöne, gesunde Belaubung, verbunden mit der prächtigen, silbrigen Rosafärbung der gut geformten, ziemlich grossen Blüten, stempeln diese Sorte zu einer vorzüglichen Schnitt- und Gruppenrose. Als letzte der Teehybriden erwähne ich noch die zart gefärbte, dankbar blühende „König Laurin", die von Hoyer & Klemm in den Handel gebracht wurde. Die ungewöhnlich grossen Blüten, die von vorzüglichster Form sind und sehr an „Maman Cochet" erinnern, haben eine ganz aparte, hochfeine Färbung. Die milchweisse Grundfärbung, die in der Mitte der Blüte schimmert, geht nach aussen in ein prachtvolles Zartrosa über, das sich an den Rändern der Petalen mehr oder weniger vertieft. Auch die Belaubung des sehr gut wachsenden Busches ist von schönem, gesundem Aussehen. Somit verdient diese Rose die weiteste Beachtung.

Nächst den Teehybriden hat uns die Pernetiana-Klasse eine Reihe äusserst wertvoller Neuheiten gebracht. Es sind dies zumeist sehr stark wachsende, harte Rosen, die einen reichen Flor hervorbringen, der bei einigen Sorten den ganzen Sommer hindurch anhält. Die Blütenfärbung zeigt gewöhnlich prachtvolle Tönungen von Gelb und Orange und ist ungemein wirkungsvoll. Als allerbeste Sorte dieser Klasse ist die neue, vom Züchter Pernet-Ducher erst im vorigen Jahre in den Handel gegebene „Luise-Catherine Breslau" zu nennen. Sie ist von kräftigem, etwas ausgebreitetem Wuchs und trägt eine grosse, glänzend tiefgrüne Belaubung, die in der Jugend prächtig rötlich bronziert ist. Gegen Krankheiten ist das Laub sehr widerstandsfähig, ich habe niemals auch nur die geringste Spur von Meltau entdecken können. Die Blüten stehen fast stets einzeln an den kräftigen Trieben und werden schön aufrecht getragen. Ganz wunderschön ist die Färbung. Während die grossen, lang-eiförmigen Knospen ein feines, mit Chromgelb getöntes, leuchtendes Korallenrot zeigen, schmückt die voll entfaltete, grosse und dicht gefüllte Blüte ein herrliches kupfriges Rot, das ebhaft orange schattiert ist. Gegen Witterungseinflüsse ist diese prächtige Färbung ganz unempfindlich; sie ist bei dauerndem Sonnenschein ebenso ausgeprägt, wie bei langandauerndem Regenwetter. Gerade letzteres ist besonders zu betonen; brachten doch die jungen Pflanzen im vorigen Hochsommer und Herbst trotz fortwährend kalter, regnerischer Witterung

unausgesetzt tadellos entwickelte und prächtig gefärbte Blüten hervor. Der fast sprichwörtlichen Blühwilligkeit wurde erst im späten Herbst durch den Frost ein Ziel gesetzt. Diese Rose ist jedem Gartenfreund auf das Wärmste zu empfehlen. Eine andere, aber sehr gute Sorte, die von demselben Züchter stammt, doch etwas älter ist, ist „Rayon d'or". Im Wuchs hat sie viel Aehnlichkeit mit der vorigen, auch ist die immer gesunde Belaubung von derselben schönen Färbung, jedoch zeigen die Blüten eine viel hellere, mehr gelbe Färbung. Die grossen, ovalen Knospen leuchten in sattem Kupfrig-orange, das auch nach der Spitze zu leicht karminrot schattiert ist, während die kugeligen, grossen Blüten beim Entfalten ein wunderschönes, tiefes Kadmiumgelb zeigen, das nach und nach in das schönste Goldgelb übergeht. Auch diese Rose zeichnet sich durch guten Wuchs, gesunde Belaubung und enorme Blühwilligkeit aus; ich empfehle sie ebenso wie die vorhergehende jedem Rosenliebhaber. Rayon d'Or ist ganz besonders durch die herrliche Gelbfärbung wertvoll; es ist ein solch ausgeprägt reiner Farbton, wie er nur selten unter Rosen zu finden ist.

Die deutsche Züchtung „Deutschland", von Kiese & Co. in den Handel gebracht, ist ebenfalls sehr beachtenswert. Der ungemein kräftig wachsende, schön belaubte Busch bringt sehr grosse Blüten hervor, die gewöhnlich zu mehreren beisammen stehen. Die Färbung der dichtgefüllten Blüte ist ein feines Goldgelb, das mehr oder weniger rosa und orange getönt und schattiert ist. Eine ganz eigenartige Färbung zeigt „Juliet"; Züchter Paul & Sons. Auf langen, robusten, prächtig belaubten Trieben steht die sehr grosse, etwas flache, aber gut gefüllte Blüte, deren Färbung aus einem Gemisch von Goldgelb mit verschiedenen orange, rosa und roten Farbtönen besteht, das eine angenehme Wirkung hervorbringt. Hervorzuheben ist noch der prachtvolle Duft. Das einzig Unangenehme dieser Rose ist ihre leider sehr beschränkte Blühwilligkeit. Während der Flor im Frühsommer als gut zu bezeichnen ist, versagt er während der späteren Zeit fast vollständig. Als sehr reichblühend ist dagegen die von Pernet-Ducher stammende „Viscountess Enfield" zu bezeichnen. Ihr Wuchs ist kräftig, aufrecht, die Belaubung schön, gross, gesund und von tief grüner, reich bräunlich schattierter Färbung. Auf den langen, kräftigen Trieben stehen die grossen, dichtgefüllten Blüten stets in vielzähligen Büscheln zusammen. Die Färbung ist ein glänzendes, kupfriges Rosa, das nach dem Inneren zu fast in Gelb übergeht, während es an den äusseren Petalen lebhaft karmin schattiert ist. Ihrer reichen Blühwilligkeit wegen ist diese Rose sehr wertvoll. Zuletzt nenne ich noch „Arthur R. Goodwin", gleichfalls eine Züchtung von Pernet-Ducher und eine der wertvollsten Sorten der Pernetiana-Klasse. Auf starken, aufwärtswachsenden, schön belaubten Trieben stehen die gut geformten und gefüllten, nur mässig grossen Blüten meist zu mehreren. Die Färbung ist im Erblühen ein tiefes, kupfriges Orangerot, das im Verblühen einen lachsfarbigen Ton erhält. Als Gruppenrose ist sie ihrer Härte und ihrer Reichblütigkeit wegen eine vorzügliche Sorte, die auch allgemein durch die schöne Blütenfärbung auffällt.

Die Polyantha-Klasse brachte uns in den letzten Jahren ebenfalls einige sehr gute Vertreter. Etwas ganz Vorzügliches ist die 1911 von Turbat & Co. in den Handel gebrachte „Maman Turbat". Der stark

wachsende, unbewehrte und gut belaubte Busch ist von seiner Blütenmasse geradezu überschüttet. In grossen, 50 bis 60 Stück zählenden Büscheln erscheinen die verhältnismässig grossen Blütchen, deren Färbung ein tiefes Pfirsichrosa ist, das eine leichte Tönung von Orange besitzt. Die Rückseite der Blüte ist etwas heller. Alles in allem ist es eine sehr empfehlenswerte Sorte, die sich wohl bald einen festen Platz im Sortiment erobern wird. Ebenfalls durch enorme Reichblütigkeit ausgezeichnet ist die reinweisse „Jeanne d'Arc", eine Levavasseursche Züchtung von 1910. Der kräftig wachsende Busch bildet zur Blütezeit eine dichte, weisse Halbkugel und ist besonders durch die sehr lange Blütedauer wertvoll. Die Blütchen sind dichtgefüllt, milchweiss und stehen in sehr grossen, reichblütigen Büscheln. Ich halte diese Sorte für die schönste, dankbarste weisse Polyantharose. Auch die von derselben Firma stammende „Madame Taft" ist sehr zu empfehlen. Der Strauch ist wohl sehr stark wachsend, bleibt aber auffallend niedrig und gedrungen. Er bringt in vielzähligen Büscheln die verhältnismässig grossen, dichtgefüllten Blüten, die in einer prächtigen, reinen und hellen Rubinfärbung leuchten. Für gleichmässig niedrige, teppichartige Beete ist es eine Glanzsorte. Ihr in vielen Beziehungen gleich, beinahe noch besser, ist die ebenfalls von Levavasseur stammende „Orleansrose". Von kräftigem Wuchs, dabei niedrig bleibend, trägt sie eine frischgrüne, gesunde Belaubung und steht den ganzen Sommer über in schönstem Flor. Die Färbung der zahllosen Blütchen ist ein schönes, rosa getöntes Geraniumrot, das im Zentrum fast in Weiss übergeht. Wie vorige, so ist auch diese Sorte eine ganz vorzügliche Gruppenrose. Etwas höher im Bau, sonst aber ebenso starkwachsend und reichblühend, ist „Yessie" (Merryweather 09). In grossen, locker gebauten Sträussen stehen die dichtgefüllten Blütchen in grosser Anzahl; sie haben eine beständige, nicht verblassende oder verblauende, lebhafte kirschrote Färbung, die einen leichten zinnoberroten Unterton besitzt. Vergleicht man Yessie bezüglich der Blütenfärbung mit der allbekannten Madame Norbert Levavasseur oder mit Maman Levavasseur, so fällt sie durch den herrlichen, reinen Farbenton recht angenehm auf, der vom Erblühen bis zum Zerfall der Blütchen ständig gleich bleibt und nichts von Verblauung zeigt. Die lebhaft frischgrün gefärbte Belaubung zeigte sich bis jetzt stets widerstandsfähig gegen Krankheiten und bringt als schöner Untergrund die Blütenmasse recht vorteilhaft zur Geltung.

Aus der Klasse der Rankrosen ist unter den neueren Sorten besonders die Weigandsche Züchtung „Sodenia", eine Wichuraiana-Hybride, hervorzuheben. Sie ist von sehr starkem Wuchs und trägt eine schöne, glänzend dunkelgrüne Belaubung, die recht unempfindlich gegenüber Krankheiten ist und sich bis zum Herbst frischgrün erhält. Die schöngeformten, gefüllten Blütchen stehen in grossen, locker gestellten Büscheln, die überreich erscheinen, und sind von einer herrlichen, rein karmin- bis fast scharlachroten Färbung, die weithin leuchtet und allgemein auffällt. In dieser Beziehung ist Sodenia in der Tat eine grosse Verbesserung der Wichuraiana-Klasse, ebenso auch betreffs ihrer schon oben erwähnten Widerstandsfähigkeit gegenüber Meltau. Recht hübsch ist ferner die einfachblühende „Eisenach", eine Züchtung von Kiese & Co., die ebenfalls stark wachsend und gesund belaubt ist. Die Blütenfärbung ist ein leuchtendes Rot, das sich



von dem im Innern der Blüte befindlichen weissen Auge angenehm abhebt. Für Fernwirkungen ist dies eine sehr dankbare Rose; insbesondere aber für denjenigen, der einfachblühende Rankrosen bevorzugt. Zum Schluss erwähne ich noch „Fräulein Octavia Hesse“, ebenfalls eine Wichuraiana-Hybride, die 1910 von der hiesigen Firma Hesse in den Handel gebracht wurde. Die langen, starken Ranken tragen eine glänzend dunkelgrüne, stets gesunde Belaubung und bringen zahlreich die edelgeformten, dichtgefüllten Blüten hervor, die in Form und Farbe denen der „Kaiserin Auguste Viktoria“ täuschend ähnlich sind, nur etwas kleiner bleiben; auch ein köstlicher Duft ist ihnen eigen. Rankrosen sollten noch viel, viel mehr angepflanzt werden, als es bisher geschieht, denn die Verwendungsmöglichkeit ist eine so grosse. Sie eignen sich zur Bekleidung von Säulen, Lauben, Pergolen, Wänden und Böschungen oder Mauern ebensogut wie in der Verwendung als Hochstamm oder als Pyramide oder Säule, frei im Rasen stehend, nur durch einen kräftigen Pfahl gestützt. *Kache*-Weener.

Zeitschriften-Literatur.

Zusammengestellt von W. Wächter.

Pflanzliche Schädlinge und nicht parasitäre Pflanzenkrankheiten.

K. Müller: Zur Ausbreitungsgeschichte des amerikanischen Stachelbeermeltaus in Baden und einige Bemerkungen über den Eichenblattmeltau. Zschr. f. Pflkrkh., 21. B., Jg. 1911, S. 449—454. Es wird darauf hingewiesen, dass der seit 1908 an vielen Orten Badens vorkommende amerikanische Stachelbeermeltau überall zuerst an Sträuchern aufgetreten ist, die aus nord- und mitteldeutschen Gärtnereien stammten, und dass der Pilz von auswärts eingeschleppt ist. Der Eichenmeltau ist in Baden seit 1908 zuerst an Stockanschlägen, dann aber auch in Saatbeeten und selbst an alten Eichen und 1911 sogar an Stockanschlägen der Waldbuche beobachtet. *Laubert.*

A. Bartsch: Ein Erfolg mit Anwendung der Schwefelkalkbrühe gegen den amerikanischen Stachelbeermeltau. Prakt. Ratgb., 26. Jg. 1911, S. 445—446. Es wird über günstige Erfolge durch Bespritzen mit Schwefelkalkbrühe (am 10. März mit Brühe 1:2, am 3. April 1:30, am 9. Mai 1:25, am 13. Juni 1:25) berichtet. Die unbespritzten Kontrollsträucher zeigten starken Befall. *Laubert.*

A. Osterwalder: Von der Obstfäulnis am Baume. Schweizer. Zschr. f. Obst- u. Weinbau, 21. Jg. 1912, S. 261—265. Die Fäulnis der Aepfel und Birnen wird besonders durch die ringförmig angeordnete Sporenpolster bildende Monilia fructigena hervorgerufen. Ermöglicht wird diese Pilzfäulnis durch allerhand Verletzungen der Früchte, die daher verhütet werden sollen. Alle angesteckten Früchte sind zu sammeln und zu vernichten. — Eine andere Fäulnis der Birnen ist in der Schweiz in nassen Sommern an nahe über dem Erdboden hängenden Früchten beobachtet worden; als Ursache wurde Phytophthora omnivora ermittelt, die auch an Erdbeeren beobachtet wurde. Bei Zwergbäumen ist darauf zu achten, dass sich die unteren Fruchttriebe nicht zu dicht über dem Erdboden befinden. *Laubert.*

H. T. Güssow: Der Milchglanz der Obstbäume. Zschr. f. Pflkrkh., 22. B., 1912, S. 385—401. Der „Milchglanz“ der Blätter ist eine ziemlich bekannte Krankheitserscheinung der Obst- und anderer Laubbäume. Er wurde früher für eine Folge von Ernährungs- und Stoffwechselstörungen angesehen. Nach späteren Untersuchungen ist ein weit verbreiteter

Pilz, Stereum purpureum, der auf toten Stämmen und Zweigen seine purpurvioletten krustenförmigen Fruchtkörper entwickelt, als eine Hauptursache der Krankheit hingestellt worden. Diese Ansicht wird auf Grund von Impfversuchen auch von Güssow vertreten. Charakteristisch ist die braune Verfärbung im Holzkörper der Wurzeln, Zweige und Stämme der kranken Bäume. Die Fruchtkörper des Pilzes erscheinen indes erst nach dem Tode des befallenen Baumes. Als Vorbeugungsmassnahmen gegen die Krankheit werden angeraten: „1. Sofortiges Entfernen und Verbrennen aller erkrankten Zweige und völlig erkrankten Bäume. 2. Sorgfältiges Ausgraben aller Stümpfe. 3. Vermeidung des Gebrauchs entfernter erkrankter Stämme als Obststützen, Baumpfähle oder Pfosten. 4. Verhinderung von Verwundungen jeglicher Art über oder unter der Erdoberfläche; sofortige Wundbehandlung aller gesunden Bäume mit Teer oder sonstigen terpentinfreien Farben (Bleiweiss). 5. Vermeiden von Anpflanzung junger Bäume, welche Holzkörperbräunung aufweisen." *Laubert.*

E. Voges: Ueber Monilia-Erkrankungen der Obstbäume. Zschr. f. Pflkrkh., 22. B. 1912, S. 86—105. Verfasser ist — wohl mit Recht — der Ansicht, dass der Moniliapilz in viel mehr Fällen als Ursache des Zweigabsterbens der Obstbäume angesprochen wird, als er es verdiente. Auch eine Moniliafäule vermag nach Ansicht des Verf. ohne voraufgegangene Verletzung der Frucht nicht zustande zu kommen. „In lebendes unverletztes Gewebe vermag der Pilz nicht einzudringen." Als Eingangspforten für die Monilia in die Zweige betrachtet V. besonders die Winterknospen und Fruchtsprosse, die im Frühjahr durch insektensuchende Vögel oder auch durch Märzfröste geschädigt worden sind. *Laubert.*

R. Laubert, Einige pflanzenpathologische Beobachtungen. Zschr. f. Pflkrkh, 22. Bd., 1912, S. 449—457. An der mit der Sauerkirsche nahe verwandten Strauchweichsel (Prunus acida Koch) treten zuweilen, hauptsächlich an den Wurzelausschlägen, besenförmige Zweigbildungen mit kleinen gekrümmten bleichen Blättern auf. Die Erscheinung wird ähnlich wie die eigentlichen Hexenbesen der Kirschbäume durch einen zur Gattung Exoascus oder Taphrina gehörenden Schmarotzerpilz hervorgerufen. Durch Fortschneiden der befallenen Zweigpartieen lassen sich die Exoascus-Krankheiten der Kirschen unschwer unterdrücken. In dem abnorm heissen und sonnigen Sommer 1911 war an Spalieren von weissem Winter-Kalvill, dessen Früchte in Papiertüten eingebunden worden waren, eine bisher noch wenig beachtete Schädigung aufgetreten, durch die die kostbaren Früchte stark entwertet wurden. Jede Frucht zeigte einen grossen weissen, später braunen, rundlichen Fleck. Die Erscheinung ist als eine Folge einer schädigend hohen Erwärmung durch die Sonnenstrahlen („Sonnenbrand") anzusehen. *Laubert.*

P. Sorauer, Weswegen erkranken Schattenmorellen besonders leicht durch Monilia? Zschr. f. Pflkrkh., 22. Bd., 1912, S. 285—292. Auf Grund eingehender anatomischer Untersuchungen gelangt S. zu der Ansicht, dass sich die Schattenmorelle durch eine Neigung zu eigenartigen Gewebelockerungen in den Zweigen auszeichnet, wodurch eine besondere Disposition zu Spätfrostbeschädigungen geschaffen ist. „Fallen solche Spätfröste in die Zeit, in der diese Kirschenart zu blühen anfängt, werden ihre Blüten getötet, und deren Stiele bleiben vertrocknet an der Achse hängen; sekundär erscheint dann vielfach die Monilia. In einem nassen aber frostfreien Frühjahr kann dieser Pilz jedoch auch primär durch die Stempelnarben einwandern." Im übrigen glaubt S. das Zweigabsterben in letzter Instanz nicht der Monilia, sondern den Frostwirkungan zuschreiben zu müssen. „Fällt der Spätfrost in die Blütezeit der andern Kirschensorten, so leiden auch diese, und der Parasit wandert auch hier ein. Je nach der Häufigkeit der Gewebelockerungen im Bau der Zweige wird der Befall und das Absterben in verschiedenem Umfange eintreten. Können die Bäume abblühen, ohne von Frühjahrsfrösten

beschädigt zu werden, entgehen dieselben dem Moniliabefall. Es hängt also das Moniliasterben der Zweige davon ab, ob die Spätfröste in die Blütezeit der Kirschen fallen und dort je nach der Sorte und Jahrgang ein gelockertes Gewebe vorfinden. Das besonders häufige Erkranken der Schattenmorelle ist also nur ein spezieller Fall, der sich durch die grosse Neigung dieser Art zu Gewebelockerungen im Zweigbau charakterisiert." *Laubert.*

J. Mejer: Beobachtungen über das Auftreten des Fusikladiums an unseren Birnbäumen. Prakt. Ratgb. 26. Jg. 1911, S. 465—466. Manche wertvolle Sorten, z. B. Winterdechantsbirne, Gute Luise von Avranches, Diels Butterbirne, Liegels Winter-Butterbirne, Holzfarbige, Hardenpont, Napoleons Butterbirne leiden in gewissen Gegenden ausserordentlich unter Fusikladiumbefall. Um der Krankheit zu steuern, wird ausser der Anwendung der Bordeauxbrühe Anpflanzen von Spalierbäumen empfohlen, die weniger leiden sollen, sowie tüchtiges Auslichten der Kronen der vorhandenen Buschbäume und Hochstämme. *Laubert.*

C. Müller von Berneck, Zum Gummifluss der Kirschbäume. Prakt. Ratgeb. 26. Jg. 1911, S. 133. Die Kirschbäume sollen gesund und von Monilia und Gummifluss verschont bleiben, wenn sie nicht zurückgeschnitten, sondern nur ausgelichtet werden, und nur möglichst wenig stickstoffhaltiger Dünger verwendet wird. Am besten ist alter Bauschutt, Holzasche, Kalk, etwas Thomasmehl und wenig Kali, nötigenfalls etwas Rindviehmist. Von grosser Wichtigkeit soll der Grundwasserstand sein. Das Betreten der Aeste beim Pflücken der Kirschen ist wie jede Verwundung zu vermeiden. *Laubert.*

K. Gerneck, Einfluss der Witterung auf das Auftreten der Peronosporakrankheit der Reben. Weinbau u. Weinhandel, 30. Jg., 1912, S. 199—200. Die Infektion der Rebenblätter durch die Peronospora findet nur von der Blattunterseite und bei genügender Feuchtigkeit statt. Wärme fördert, Kälte verzögert die Pilzentwicklung. Zur Bildung neuer Sporen ist feuchte Luft erforderlich. Trockenheit bringt die Peronospora-Entwicklung zum Stillstand. Nicht die Niederschlagsmenge eines Monats, sondern die Zahl der Tage mit Niederschlägen ist für die Peronospora-Ausbreitung von Bedeutung. Dauernd hohe Luftfeuchtigkeit und ebenso geringe Sonnenscheindauer fördert das Gedeihen des Pilzes. Bei feuchtwarmer Witterung ist die Seuchengefahr am grössten. Ausserdem setzen häufige Niederschläge, hohe Luftfeuchtigkeit und geringe Sonnenscheindauer die Widerstandsfähigkeit der Reben herab. Es ist von Wichtigkeit, dass mit den vorbeugenden Bespritzungen sofort begonnen wird, sobald sich die für das Auftreten des Pilzes erforderlichen Witterungsbedingungen einstellen. Dieses ist meist besonders zur Zeit der ersten grossen, nicht lokalen Ueberlandgewitter der Fall, also meist im letzten Drittel des Mai, spätestens in den ersten Junitagen. Die besonders gewitterreichen Jahre 1906 und 1910 waren ausgeprägte Peronospora-Jahre. Nach den Hochsommergewittern pflegt die Peronospora weit schneller um sich zu greifen als nach den Frühjahrsgewittern. Auch reichliche Taubildung vermag das Auftreten der Peronospora hervorzurufen. Durch den meteorologischen Nachrichtendienst lässt sich der Eintritt des Peronosporawetter früh genug erkennen und durch die Tagespresse rechtzeitig zum Spritzen auffordern. *Laubert.*

Mitteilungen.

Patente.

Angemeldete Patente.

Kl. 45b. H. 59394. Gerät zum teilweisen Zustreichen der Furchen zwecks Herstellung von Pflanzlöchern: Zus. z. Pat. 236133. Selma von der Heide, geb. Unterilp, Charlottenburg. Angem.: 21. 10. 12.

Gebrauchsmuster:

Kl. 37d. 554 535. Blumenkasten aus geformten Zementbetonstücken, die mittels zapfenartiger Verbindungen zu einem festen Ganzen vereinigt



werden. Wilhelm Schild, Velbert, Rhld. Angem.: 21. 4. 13.

Kl. 37e. 553 824. Holzsprosse für Gewächshäuser. Tischler & Seichtler, Dortmund—Cörne. Angem.: 24. 4. 13.

Kl. 45c. 554 374. Lösbare und verstellbare Stielbefestigung an Harken. Christian Wörmann, Ohrbeck b. Osnabrück. Angem.: 10. 4. 13.

Kl. 45 f. 553 918. Blumentopf mit fest mit dem Topf verbundenem Untersatz, versehen mit seitlichen Löchern zum Aufhängen und für den Wasserabzug. Carl Hofmann, Böckinger bei Heilbronn, Württ. Angem.: 28. 4. 13.

Kl. 45 f. 554 406. Topf aus Pappe für Blumen und Pflanzen. Albert Schmidt, Leipzig. Angem.: 2. 5. 13.

Kl. 34e. 555 642. Blumentopfhalter mit Befestigungsvorrichtung. Fa. E. A. Lentz, Berlin. Angem.: 7. 5. 13.

Kl. 45a. 556 326. Hacke mit verstellbarer und auswechselbarer Hackenklinge. Hermann Hupfelschulte. Allen, Post Rhynern i. W. Angem.: 29. 1. 13.

Kl. 45c. 556 637. Verstellbarer Gartenrechen mit Furchenzieher. Max Mehnert, Ortrand i. S. Angem.: 1. 4. 13.

Kl. 45 f. 555 832. Obstpflücker mit federnden Pflückbacken. Reinhard Voss, Liemfelde, Westpr. Angem.: 12. 7. 11.

Kl. 45 f. 556 131. Baumschoner für Obstbäume und andere wertvolle Bäume. Arnis Hagemann, Hohenwestedt, Holst. Angem.: 17. 4. 13.

Kl. 45 f. 556 348. Blumenstecker. Berta Rebmann, Altona. Angem.: 25. 4. 13.

Kl. 45 f. 556 492. Stamm- und Kronenhalter für hochstämmige Johannisbeer- und Stachelbeersträucher o. dgl. Johannes Voss, Neumünster. Angem.: 21. 5. 13.

Personalien.

Clemen, Emil, Stadtgarteninspektor, seit 1887 Mitglied der Deutschen Gartenbau - Gesellschaft, begeht am 15. August sein 40jähriges Dienstjubiläum bei der Stadt Berlin.

Klaeber, E., Zehlendorf, früher Landschaftsgärtner in Wannsee, ist der Kronenorden IV. Klasse verliehen worden. Herr Klaeber hat lange Zeit in Wannsee gewirkt und viel zur Verschönerung dieses Ortes beigetragen. Er war auch stellvertretender Amtsvorsteher. Seine reizende Besitzung am Wannsee dürfte vielen Mitgliedern bekannt sein.

Die Gartenbaukunst-Ausstellung in Eberswalde

unter dem Ehrenvorsitz Sr. Exzellenz des Herrn Reichskanzlers.

Anlässlich des 25 jährigen Regierungsjubiläums unseres Kaisers und Königs veranstaltet der Gartenbauverein „Feronia“ für Eberswalde und Umgegend vom 30. August bis 8. September d. J. eine Gartenbaukunst-Ausstellung. Neben dem Herrn Reichskanzler, dem Ehrenpräsidenten des Vereins, gehören über 60 hervorragende Männer aus Stadt und Land dem Ehrenausschuss an. Der Verein „Feronia“ wird darum alles aufbieten, was in seinen Kräften steht, um auch diese Ausstellung, wenn auch auf beschränktem Raume, wie alle seine vorherigen Veranstaltungen zu einer Glanzleistung gärtnerischen Schaffens zu gestalten.

Die Ausstellung soll nur das Beste vom Guten bringen und eine erschöpfende Darstellung der Gartenbaukunst geben, wie sie in einem den Verhältnissen entsprechenden Rahmen bisher wohl nicht geboten sein dürfte. Die Veranstaltung wird elf Abteilungen umfassen: Dekoration, Warmhauspflanzen, Kalthauspflanzen, Blumenbindekunst, abgeschnittene Blumen, Landschaftsgärtnerei und Gartenkunst, Gemüse und dessen Verwertung, Baumschulartikel, Obst und Obstverwertung, Wissenschaftliches und endlich gewerbliche Abteilung. Das Ausstellungslokal — Harmonie-Etablissement — mit schönen Räumen und Gärten hat der Besitzer für diese Veranstaltung



unentgeltlich zur Verfügung gestellt. Die Stadtverwaltung hat ausser der Stiftung eines Ehrenpreises nicht nur wesentlich zu den Unkosten beigesteuert, sondern legt auch die Wasser- und elektrische Anlage für die Ausstellung kostenlos an, gibt das Wasser und den elektrischen Strom ohne Bezahlung ab und stellt das nötige Schmuckgrün aus dem Stadtwald zur Verfügung. Auch die Bürgerschaft von Eberswalde steht unserem Unternehmen in jeder Beziehung sympathisch gegenüber.

Ein reicher Gabentisch winkt den Ausstellern, weit über hundert z. T. sehr wertvolle Ehrenpreise legen Zeugnis dafür ab, wie gross das Interesse staatlicher und kommunaler Behörden, gärtnerischer und landwirtschaftlicher Verbände und Vereine und von Gartenfreunden an unserer Veranstaltung ist. Vom Verein selbst kommen eine stattliche Anzahl goldener, silberner und bronzener Medaillen mit besonderer Prägung zur Vergebung.

Das Hauptprogramm ist versandt, es sind daraufhin aus allen Teilen der Mark und weit darüber hinaus zahlreiche Anmeldungen erfolgt, solche weiterer bedeutender Firmen stehen in sicherer Aussicht. Jedem Aussteller dürfte diese Ausstellung sicher geschäftlichen Vorteil bringen, und deshalb soll ihre Beschickung hiermit nochmals bestens empfohlen werden, um so mehr als die grössten gärtnerischen Verbände ihr Erscheinen zugesagt haben. So werden der Verband der Brandenburgischen Garten- und Obstbauvereine, der Provinzialverband Brandenburg des Verbandes der Handelsgärtner Deutschlands, und die Vereinigung deutscher Maiblumenzüchter und Exporteure Wanderversammlungen während der Ausstellung in Eberswalde abhalten. Die Deutsche Gartenbaugesellschaft und andere bereits angemeldete Gartenbau- und landwirtschaftliche Vereine werden der Veranstaltung einen Besuch abstatten. Neben der Ausstellung werden auch die landschaftlichen Reize der Stadt ein Anziehungspunkt für die Besucher sein. Selten ist wohl ein Ort von Naturschönheiten so begünstigt wie Eberswalde, eine wahre Perle der Mark! Besichtigungen der Königlichen Forstakademie mit ihren unschätzbaren Sammlungen, des Stadtwaldes mit seinen prächtigen Exoten, der städtischen Anlagen, insbesondere des parkartigen Friedhofes, des Grosschiffahrtsweges Berlin-Stettin mit seiner Ueberführung der Stettiner Bahn und den grossartigen Schleusenanlagen werden unter sachkundiger Führung stattfinden.

Die feierliche Eröffnung der Ausstellung geht am 30. August, vormittags 11 Uhr, vor sich, nachdem um 10 Uhr die weihevolle Schmückung der vom Verein „Feronia" am Hagendenkmal gepflanzten Kaisereichen stattgefunden hat. Alle zweckverwandten Vereine und Gartenfreunde sind dazu freundlichst gebeten, besondere Einladungen mit Festprogramm ergehen in nächster Zeit.

Möge dem Unternehmen, welches neben seinem nationalen Zweck dem Gesamtgartenbau Ehre machen und der Oeffentlichkeit zeigen soll, zu welcher Höhe der Kunst gärtnerische Erzeugnisse geführt werden können, volles Gelingen und gutes Wetter beschieden sein, und möge auch diese Ausstellung, wie es im Vorwort unseres Hauptprogrammes heisst, verlaufen wie sie geplant ist:

„Kulturfördernd und Schönheit verbreitend!"

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Gärtnerisches Lehrlings- und Fortbildungsschulwesen.

Vortrag von H. R. Jung, Städtischer Garteninspektor, Köln a. Rh., auf dem 2. Deutschen Gärtnertag.

Unsere deutschen Gärtnerlehranstalten erfreuen sich im In- und Ausland des besten Ansehens und Rufes; für alle jungen Fachgenossen, die Zeit und Geld besitzen, ist ausreichend Gelegenheit geboten, ihr fachliches Wissen auf allen Gebieten des Gartenbaus und der Gartenkunst zu bereichern. Um vieles anders liegen die Verhältnisse bei denjenigen jungen Gärtnern, die zufolge mangelnder Mittel oder aus anderen Ursachen nicht in der Lage sind, eine Gärtnerlehranstalt oder Gartenbauschule zu besuchen, um sich daselbst neben der Praxis eine in jeder Weise genügende theoretische Fachbildung anzueignen. Diese vom Schicksal minder Begünstigten stellen den grössten Teil, mehr als 80% des heranwachsenden gärtnerischen Elements dar, und es lohnt sich wohl der Mühe, auf diesem Felde einmal eingehend Umschau zu halten.

Es sind nicht alles erfreuliche Bilder, die wir zu schauen bekommen; allein in unserer Zeit, die auf allen Gebieten auch für den Geringsten bemüht ist, soziales Wohlwollen, Hebung und Förderung der Lebensverhältnisse anzubahnen, erachten wir es als eine moralische Pflicht des Gärtnerstandes, nicht immer nur mit stolzer Bewunderung auf die zeitigen Erfolge zu blicken, sondern auch nach dem zu schauen, was Not tut, und sich nicht zu verschweigen, dass es hohe Zeit ist, einem bisher allzuwenig beachteten Gebiete grössere Hilfe, vermehrtes Interesse und erhöhte Fürsorge angedeihen zu lassen.

Das gärtnerische Fortbildungsschulwesen ist auf das allerengste verknüpft mit dem gärtnerischen Lehrlingswesen. Letzteres Wort ist leider heute noch für viele Gärtner ein Kräutchen Rührmichnichtan. Man drückt sich daran vorbei, weil man die Sache als eine Wunde betrachtet, die man selbst nicht gern antastet, die eines tüchtigen Arztes und erheblicher Kurkosten bedarf.

Bevor wir nun auf das Fortbildungsschulwesen näher eingehen, ist es erforderlich, das Lehrlingswesen im Allgemeinen näher zu beleuchten. In hohem Masse erfreulich ist es, dass eine grosse Zahl hervorragender Gärtnereien und Gartenverwaltungen im deutschen Reiche sich mit der Ausbildung von Lehrlingen überhaupt nicht abgibt; sie sagen sich, dass sie dem Lehrling, der ihnen zur Erlernung des Berufs anvertraut ist, an dem sie gewissermassen Vaterstelle vertreten sollen, nicht in dem Masse Zeit und Fürsorge widmen können, wie sie es nach Pflicht und Gewissen tun müssten, weil ihre Berufsgeschäfte ihnen dazu keine Zeit übrig lassen, und weil sie den Lehrling auch nicht der schlecht kontrollierbaren Obhut des Personals oder fremder Leute überlassen wollen. Deshalb lehnen sie die Lehrlingsannahme grundsätzlich ab, gleichzeitig aber auch aus der Erfahrung, dass Lehrlinge in einem



grossen Betriebe ein unwillkommener Ballast sind, an dem nichts zu verdienen ist. Dies die Lichtseite, — nunmehr die Schattenseite! Eine kleine Privatgärtnerei (sie braucht nicht gerade in Ostelbien zu liegen, obgleich es derartige dorten sehr viele gibt), da bekommt der leitende Gärtner, der neben der Unterhaltung des Parks mit einem Obst- und Gemüsegarten, Mistbeeten und einigen Gewächshausbauten für die Lieferung von Obst, Gemüse und Blumen zu sorgen hat, an Arbeitskräften im Sommer einen Arbeiter, eine Arbeitsfrau und Lehrlinge. Der Gärtner erhält neben Naturalbezügen ein bescheidenes Gehalt, aber schon bei seinem Dienstantritt wurde ihm vom Dienstgeber gesagt: „Ich kann Ihnen kein grosses Gehalt geben, aber Sie können sich Lehrlinge halten, Ihr Vorgänger hatte oft drei und vier, auch mehr, und hat sich damit ein schönes Stück Geld verdient.“ Nunmehr soll dieser Mann, der selbst vielleicht nur eine ganz kümmerliche Lehre durchgemacht hat, dessen Talent und Wissen zum Lehrherrn mehr als gänzlich ungenügend ist, Lehrlinge ausbilden, damit er mit seiner Familie sich ernähren kann. In diesem Falle ist die Lehrlingszucht eine Existenzfrage, die moralisch unhaltbar ist, sie wiederholt sich heute immer noch, nicht nur in Privatgärtnereien kleineren Umfangs, sondern auch noch in solchen, die auf ihren Briefköpfen sehr ansehnliche Titel tragen.

Und wiederum ein anderer Fall!

Vor dem Weichbild der sich ausdehnenden Stadt liegt Bauterrain, auf dem Villen und Häuser aller Art in die Höhe schiessen. Auch Gärten, mehr oder weniger ihrem Namen Ehre machend, entwickeln sich rapide. Hier gedeiht der „Landschafter“, — das ist ein Mann, der oft ganz plötzlich auf der Bildfläche erscheint, niemand weiss, woher er kam, aber er ist da, er ist ein sehr fleissiger Mensch, der es zu etwas bringen will, der sich redlich plagt, der von früh bis abends an der Arbeit zu finden ist, der alles will, der alles kann, der für seine Kunden billig arbeitet, billiger als langansässige, solide Gärtnerfirmen, der alles liefern will, nur — kein Geld besitzt. Wenn es ihm ganz gut geht, dann hat er irgendwo vor der Stadt ein Stückchen Pachtland, notdürftig ausgestattet mit einem gewächshausähnlichen Bau, einigen Mistbeeten, das Ganze notdürftig eingefriedigt von einem Bretter- oder Drahtzaun, an dem stolz und überlegen das Firmenschild prangt: Kunst-, Handels- und Landschaftsgärtnerei von So und So. Arbeiter und Gehilfen zu bezahlen ist dieser Firma, die mit ihrem Phylaxgespann auch zuweilen auf dem Wochenmarkt zu treffen ist, auf die Dauer unmöglich. Der Mann hält sich aber „Lehrlinge“, die, wenn sie drei Jahre in diesem vielseitigen Musterbetriebe verbracht, im Allgemeinen eine Ahnung von der Gärtnerei und im besonderen eine grosse Fertigkeit im Handwagenfahren und Laufburschenarbeiten erlangt haben, in hieroglyphenähnlicher Schrift ein sehr schönes Lehrzeugnis erhalten, worin bekundet wird, dass sie auf allen Gebieten des Gartenbaus und der Gartenkunst wohl erfahren sind und den Herren Geschäftskollegen aufs Wärmste empfohlen werden.

Auch in diesem Falle ist die Lehrlingszucht eine Existenzfrage, die moralisch unhaltbar ist und das Ansehen des ehrenwerten Handelsgärtnerstandes, ganz besonders diejenigen, die auf solide Preise halten, die ihr Personal und ihre Lieferanten ehrlich und gut bezahlen, aufs empfindlichste schädigt. Niemand kann beweisen, dass solche Verhältnisse heute nicht mehr



bestehen, — hunderttausendweis sind sie nachweisbar und liefern den politischen Scharfmachern das beste Material zu ihrem Geheul über den Gärtnerjammer. Das wird auch nicht anders werden, so lange keine gesetzliche Handhabe gegen diese Auswüchse zur Verfügung steht.

Wie es mit der fachlichen Ausbildung dieser bedauernswerten Lehrlinge aussieht, wollen wir hier nicht erörtern, wir wissen es zur Genüge! — Es ist im höchsten Grade zu beklagen, dass unser Beruf in dieser Beziehung weit hinter dem Handwerk zurücksteht, in dem derartige Verhältnisse längst unmöglich geworden sind. Schweren Herzens müssen wir eingestehen, dass gesetzlich für die Ausbildung des geringsten Handwerkers bei weitem besser gesorgt ist; dass wir uns überhaupt nach einer gesetzlichen Regelung unseres Lehrlingswesens vergeblich umsehen. Hierfür können wir aber nicht die Staatsregierung verantwortlich machen; bis in die jüngste Zeit hat überhaupt die Gärtnerei vor dem Gesetz noch eine sonderbare Zwitterstellung eingenommen, sie war in Streitfällen nichts anderes als ein Spielball juristischer Anschauungen. Die grösste Schuld an diesen Verhältnissen trägt die eigene Interesselosigkeit und der Mangel an Einigkeit bei Lösung wichtiger Berufsfragen unter den Standesgenossen selbst. Das mag recht hart klingen, aber die Tatsachen lassen sich nicht widerlegen. Gewiss gibt es auch rühmliche Ausnahmen, aber im ganzen hat man die Merkzeichen einer mächtig sich entwickelnden Erziehungs- und Bildungsperiode viel zu wenig beachtet, und so ist es gekommen, dass dem Gewerbestand heute bei weitem besser vorgebildete Lehrlinge und Gehilfen zugeführt werden als der Gärtnerei. Auf die Frage: „Woran liegt das?“ müssen wir antworten: lediglich an dem planmässig organisierten und geregelten Aufbau des Lehrlingswesens, die vor allem eine Ueberproduktion an Lehrlingen, eine Lehrlingszucht zuungunsten der Gehilfen und des ganzen Standes mit allen Mitteln zu verhindern bestrebt ist.

Besehen wir uns einmal die Reichsgewerbeordnung, dort finden wir in den §§ 126 bis 132 die Grundlage für den Werdegang des Lehrlings, ihm schliessen sich die Bestimmungen für den gewerblichen Arbeiter und die Gehilfen, sowie für die Erwerbung des Meistertitels an. In wenigen Paragraphen ist gemeinverständlich, kurz und prägnant gesagt, wer zur Haltung von Lehrlingen berechtigt oder nicht berechtigt ist, wir finden genaue Bestimmungen über den Lehrvertrag, die Ausdehnung der väterlichen Zucht seitens des Lehrherrn über den Lehrling, die fachliche Unterweisung, die Art des Lehrzeugnisses, die notwendige Ablegung der Gesellenprüfung usw. Von besonderem Wert ist § 128, welcher bestimmt, dass, wenn der Lehrherr eine im Missverhältnis zu dem Umfang oder der Art seines Gewerbebetriebes stehende Zahl von Lehrlingen hält und dadurch die Ausbildung der Lehrlinge gefährdet erscheint, dem Lehrherrn von der unteren Verwaltungsbehörde die Entlassung eines entsprechenden Teils der Lehrlinge auferlegt und die Annahme von Lehrlingen über eine bestimmte Zahl hinaus untersagt werden kann.

Aus diesen Bestimmungen geht hervor, dass der Gesetzgeber bemüht war, beide Teile vor gegenseitigen Reibungen zu bewahren, den Schwächeren zu stützen und dem Lehrling moralisch die Stellung einzuräumen, die eine gegenseitige Achtung gewährleistet. Können diese Voraussetzungen nicht in

Einklang gebracht werden, so bietet die Gewerbeordnung wiederum genügend Handhabe, um das Lehrverhältnis jederzeit zu lösen.

Eine derartige gesetzliche Organisation des Lehrlingswesens entbehren wir leider noch bis heute; bei dem stetigen Aufschwung und der gewaltigen merkantilen Steigerung, die der Gartenbau im volkswirtschaftlichen Leben mehr und mehr einnimmt, können wir derselben nicht mehr länger entbehren. Wie man im Handwerk sich längst darüber klar ist, dass an der Lehrlingshaltung nichts verdient werden kann, wie man dort fast allgemein im dritten Lehrjahre dem Lehrling eine, wenn auch bescheidene, Vergütung zukommen lässt und den Kost- und Logiszwang mehr und mehr vom Hause fern hält, — so müssen auch wir dem Gedanken Raum geben, dass der Lehrling für uns kein Nutzobjekt darstellt, sondern dass wir mit seiner Annahme in erster Linie die Pflicht übernommen haben, ihn zu einem tüchtigen Menschen für den Gärtnerstand heranzubilden.

Wie man heute längst zu der Einsicht gekommen ist, dass bei einer geregelten 9½- oder 10stündigen Arbeitszeit mit gutem Willen und Arbeitslust ebensoviel geleistet wird, als vor Jahren, als von Tagesgrauen bis Dunkelwerden „geschuftet" wurde, so müssen wir uns auch zu dem Gedanken bequemen, den Lehrling als einen der Führung Bedürftigen, als einen Lernenden, als ein anvertrautes Pfand zu betrachten, an dem wir Pflichten zu erfüllen haben, hinter denen eigennützige Sonderinteressen unbedingt zurückstehen müssen. Wer das nicht kann, wer da glaubt, Lehrlinge in erster Linie für das Geschäft oder „weil's beim Vorgänger auch so war" halten zu müssen, der unterlasse es lieber, der nehme sich Arbeitsjungen, er wird sich billiger dabei stehen und sein Gewissen wird dabei von Pflichtverletzung frei bleiben.

Wir wollen durchaus nicht den Standpunkt einnehmen, dass der Lehrjunge als Zierpuppe behandelt werden soll; im Gegenteil! Im Verhältnis zu seinen Körperkräften soll ihm keine, auch die schwerste und die geringste Arbeit nicht erspart bleiben, damit er sie kennen lernt und erfährt, wie es mit der gärtnerischen Praxis aussieht. Aber alles mit Mass und Ziel, dann wird es sich zeigen, ob genügend Kraft und Ausdauer für den Beruf in dem jungen Organismus vorhanden sind, ob er ein ganzer Mann wird.

Wenn wir nun kurz den weiteren Lebensgang der aus vorerwähnter Lehrzeit hervorgegangenen Gehilfen erwähnen, so ergeben sich zwei Jahre Gehilfentätigkeit, zwei bis drei Jahre Militärzeit und noch zwei Jahre Gehilfentätigkeit. Inzwischen ist der Mann 24 bis 25 Jahre alt geworden und hat nunmehr nach eigener Meinung sein Wissen dermassen vervollkommnet (wahrscheinlich hat er sich auch schon verlobt und möchte gern heiraten), dass er mit allen Mitteln nach einer selbständigen Stellung strebt. Findet er eine solche Stelle, sei es nun im Privat- oder im Handelsgärtnereibetriebe, so wird ihm meistens sehr bald klar, dass hier Ansprüche an sein Wissen, an seine Tatkraft, Umsicht und Gewissenhaftigkeit gestellt werden, die zu erfüllen ihm nicht immer leicht wird. Jetzt, wo die Notwendigkeit strammer Pflichtleistung und selbständigen Denkens und Handelns an ihn herantritt, lernt er einsehen, dass sein Wissen Stückwerk ist und er noch vieles lernen muss. Manche werfen dann die Flinte ins Korn, es beginnen die Klagen über den Dienstgeber, es folgt der leidige Stellenwechsel, der meistens nichts besseres bringt; viele machen sich selbständig, und das sind die Bedauernswertesten.



Meistens mit ganz geringen Mitteln begründen sie eine „Existenz", es haftet sich die nagende Sorge zeitlebens an ihre Fersen wie die Blutlaus an den Apfelbaum. Nur wenigen gelingt es, sich über Wasser zu halten, und sie danken es meistens nur aussergewöhnlichen Glücksumständen, wenn sie zu einem bescheidenen Wohlstand gelangen.

Aus diesen Verhältnissen erklären sich auch die nie verstummenden Klagen der Dienstgeber über mangelhafte Leistungen ihres Personals, über die man sich nicht zu wundern braucht. Viel zu früh, noch behaftet mit den Eierschalen einer unfertigen fachlichen Ausbildung, streben die jungen Leute nach Stellungen, deren Anforderungen sie keineswegs gewachsen sind. Dazu kommt, dass weitaus die Mehrzahl der Gärtnergehilfen nach verbrachter Lehrzeit auf ihre berufliche Weiterbildung so gut wie nichts verwendet. Mehr Fürsorge verwenden sie allerdings auf ihre „Erholung". Schon bei der ersten Löhnung stehen dem Jüngling eine Reihe von Ausgaben zur Seite, die man früher nicht gekannt hat. Die Löhne, bezw. die Einnahmen sind in den letzten zehn Jahren erheblich gestiegen, bedingt durch die höheren Lebensmittelpreise, aber ganz unverhältnismässig höher sind auch die Lebensansprüche und mit ihnen die Ausgaben gestiegen. Lohnersparnisse sind zu einer Seltenheit geworden. Hierzu gesellt sich die leidige Unsitte der Vereinsmeierei unserer Zeit, die oftmals unter dem Deckmantel der Fachfortbildung allerlei Geistesgift verzapft, das in den unreifen Köpfen eine heillose Verwirrung anrichtet, die oft bis ins Mannesalter haften bleibt.

Dass es in dem Stande auch rühmliche Ausnahmen, fleissige, strebsame, biedere Männer gibt, wollen wir gerne anerkennen; aber sie sind die Minderheit, die Intelligenz der Mehrheit ist in diesen Jahren der Sturm- und Drangperiode Dingen zugewandt, die nicht immer segenbringend sind.

All' diese Begleiterscheinungen sind nichts Neues, sie müssen aber hier kritisch beleuchtet werden, um zu sehen, wo der Hebel zur Besserung eingesetzt werden kann. Schon vor 25 Jahren haben in der richtigen Erkenntnis der Unzulänglichkeit unseres Lehrlingswesens und getragen von dem ethischen Grundsatz, dass eine bessere Geistesbildung auch die beste Schutzwehr gegen Fährnisse des Lebens darstellt, eine Anzahl von Gartenbauvereinen aus eigenen Mitteln Fachschulen eingerichtet, in denen den Lehrlingen, meistens ohne irgend ein Schulgeld, theoretischer Unterricht in den Berufsfächern erteilt wird. Diese opferwillige Tätigkeit (ich gedenke hier nur allen voran der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft in Berlin, der Kölner Gartenbaugesellschaft, der Städte Bonn, Nürnberg, Aachen, Krefeld usw.) ist nicht ohne Erfolg geblieben, doch Misserfolge waren auch nicht wenig zu verzeichnen; nicht nur mangels ausreichender Mittel, sondern besonders, weil die Prinzipale die Sache nur ganz vereinzelt unterstützten, die meisten ihr überhaupt skeptisch oder gar ablehnend gegenüber standen. An was der Prinzipal aber Interesse besitzt, das hat ein Lehrling ziemlich schnell empfunden; dass mit den Misserfolgen sehr viel Arbeitsfreude und Begeisterung für die schöne Sache endgültig begraben wurde, ist erklärlich.

Nur zu bald hat sich erwiesen, dass eine Fachfortbildungsschule für Gärtner ohne obligatorischen Zwang seitens der Verwaltungsbehörden dauernd nicht lebensfähig zu erhalten ist. Daher muss man es freudig begrüssen, dass seit einigen Jahren in Erkenntnis der unbedingten Notwendigkeit mehr und

mehr die Städte, die in ihrem Weichbilde erhebliche Gärtnereibetriebe aufzuweisen haben, dazu übergegangen sind, an ihre gewerblichen Fortbildungsschulen auch gärtnerische Fortbildungsklassen mit obligatorischem Besuchszwang anzugliedern. Bisher ist deren Zahl noch gering, nicht viel mehr als ein Dutzend im Reich, aber diese Schulen dürfen nicht Privilegium einzelner Städte bleiben, sondern sie müssen obligatorisch durch Gesetz im ganzen Reich eingeführt werden. Es kann dem Stande nichts nützen, wenn in einem Teile des Staates die Lehrlinge sorgfältig sondiert und vorgebildet werden, und in den andern Provinzen der alte Schlendrian der Champignonlehrlingsbrutzucht weiter gehandhabt wird.

Stellenweise sind diese Fachschulen mit sehr gemischten Gefühlen aufgenommen worden, sie sind aber da, und man wird sich mit ihnen abfinden müssen; man wird einsehen, dass sie eine Notwendigkeit waren, wie so manches, was in den 25 Jahren der Regierung unseres Kaisers geschaffen, zunächst bekrittelt und befehdet wurde, was heute als unentbehrlich anerkanntist.

Die Kosten, die der Lehrherr für die Schule zu entrichten hat, sind kaum nennenswert, wird ihm dafür doch ein gut Teil der Erziehung und Ausbildung seines Lehrlings abgenommen, die er vertragsmässig ausführen müsste. Man sollte demnach die Schule in ihren Bestrebungen weitgehend unterstützen, denn nur Indolenz und Egoismus neigen dahin, dem Gärtnerlehrling eine allgemeine und fachliche Ausbildung vorzuenthalten, die jedem Handwerkslehrling bis zum 18. Lebensjahr in der Fortbildungsschule beigebracht wird. Man sage nicht: „Die Gärtner hätten das nicht nötig, die heutige Volksschulbildung sei ausreichend, das weitere müsse die Praxis bringen" — das wäre ein Eigendünkel schlimmster Sorte, denn die Erfahrung hat uns gelehrt, dass der Gärtnerstand ein sehr geringwertiges Material von den Volksschulen erhält, physisch sowohl wie psychisch, und ein Abgangszeugnis mit dem Durchschnittsprädikate: „Gut" ist selten.

Wir stehen nun keineswegs auf dem Standpunkte, dass die Fortbildungsschule die alleinige geistige Rettungsinsel darstelle, das kann die Schule auch niemals sein und werden; denn wer nicht lesen, rechnen und schreiben gelernt hat, bevor er in diese Schule gelangte, ist für uns schon erledigt. Die Schule wird vielmehr als ein Sieb wirken, welches beizeiten Alles ausscheidet, was geistig und körperlich minderwertig ist; sie wird zum Ableiter werden für allen Zuwachs an Elementen, die aus irgendwelchen Ursachen ungeeignet sind, denn sie hat durchaus kein Interesse daran, nach dreijähriger Schulzeit einer Prüfungskommission Schüler vorzuführen, denen nichts beizubringen war.

Besehen wir uns das Lehrlingsmaterial einmal näher, da finden wir in Klasse I: Söhne von Handels- und Privatgärtnern. Diese Knaben sind meistens die besten, sie haben schon etwas Ahnung vom Beruf, besitzen Auffassungsgabe und lernen in nicht allzulanger Zeit den Unterricht mit Interesse verfolgen, körperlich sind sie meistens den Jahren entsprechend entwickelt. — Klasse II: Söhne von Beamten, Lehrern und sonstigen Ständen, die vielfach Sexta und Quinta besucht haben und in Quarta sitzen geblieben sind, körperlich nicht einwandsfrei, vielfach kurzsichtig, engbrüstig, schwerhörig oder sonst körperlich kränklich, deren Eltern vom Arzte der Gärtnerberuf empfohlen wurde, weil sie „in der frischen Luft" wieder zu voller Gesundheit kommen könnten. Diese Schüler sind an Zahl die meisten, die Eltern sind

froh, ihre Sorgenkinder in einer Lehre untergebracht zu haben, die sie angeblich wieder gesund macht, wofür Elternliebe gerne bereit ist, ein hohes Lehrgeld zu bezahlen. Erfahrungsgemäss gehen von diesen Knaben die meisten schon sehr bald zu andern Berufen über, nachdem sie erkannt, dass zum Gärtnerberuf neben gesundem Geist in erster Linie auch ein gesunder Körper notwendig ist. Klasse III zeigt ein wechselvolles Bild: Söhne aus Arbeiterständen, zum Teil aus Asylen, Waisenhäusern und sonstigen Heimstätten. Dieses Material, das ein Lehrherr in erster Linie mit dem Herzen behandeln soll, zeigt fast immer nur zwei Eigenschaften, entweder sehr erfreuliche oder ganz schlechte. Wir dürfen hierbei nicht zu hart urteilen, wachsen doch diese Knaben ohne Elternliebe und Elternsorge empor; wenn viele dieser Knaben, der Aufsicht entwachsen, auf dunkle Pfade geraten, so trifft sie selbst nicht immer die grösste Schuld, — Vererbung, Alkohol, schlechter Umgang, Unerfahrenheit und Not haben auch hier die Hand im Spiel gehabt. Um so erfreulicher ist es aber auch, konstatieren zu müssen, dass aus dieser Quelle viel brauchbares hervorgeht, praktische Menschen mit offenem Kopf und tatkräftiger Hand.

Aus solchem Holze ist das Material geschnitzt, das wir heute 3 bis 3½ Jahre lang in die Lehre bekommen und das der Fortbildungsschule überwiesen wird. Es ist nun für die Lehrer keine leichte Aufgabe, hieraus brauchbare Werte heranzuziehen. Geduld, Zeit, fürsorgliche individuelle Behandlung, gepaart mit festem Willen müssen die Grundlage der Lehrtätigkeit sein. Von vornherein sind aber Schüler auszuschalten, deren geistige Unfähigkeit klar zutage tritt. Diese bilden für die Schule nur eine Belastung, durch die die Tätigkeit des Lehrers und das Weiterkommen der andern Schüler erheblich geschädigt wird. Wenn sie der Schule und dem Gärtnerstand schnellstens verloren gehen, so ist das für beide Teile nur gewinnbringend.

Was bietet nun die Fortbildungsschule dem Schüler an Lernstoff? Zur Beantwortung dieser Frage gibt es schon einen ganzen Band von Lehrplänen städtischer Fortbildungsschulen. Der Unterricht verteilt sich mit je 12 Stunden wöchentlich auf drei Jahre, und zwar mit wöchentlich vier Stunden Bürgerkunde, vier Stunden Fachunterricht und vier Stunden im Zeichnen, Feldmessen und Nivellieren.

Der Unterricht umfasst: 1. in der Bürgerkunde: Geschäfts- und Bürgerkunde, gewerblichen Schriftverkehr, Fachrechnen und Fachkonstruktionen, Wirtschaftsbuchführung, gewerbliche Buchführung und Kalkulationen. Die Geschäfts- und Bürgerkunde schliesst sich eng dem Gärtnerberuf an und hat die Schüler über alles Wissenswerte, was für den Bürger und die gärtnerische Geschäftskunde notwendig ist, aufzuklären. Der gewerbliche Schriftverkehr, ebenso das Fachrechnen nehmen ihre Stoffe aus der Geometrie und der gewerblichen Bürgerkunde. Die gewerblichen Fachkonstruktionen unterstützen das Zeichnen, sie sollen den Schüler befähigen, leichte Aufgaben aus der Praxis schnell und sicher zu lösen.

2. im Fachunterricht:

1. Jahr: Einführung in die Pflanzenlehre: Aufbau, Ernährung und Wachstum der Pflanze. Sommergewächse, deren Arten, Anzucht und Verwendung; Stauden, Zwiebel- und Knollengewächse; Rosen, deren Arten, Sorten, Anzucht, Vermehrung und Verwendung.



2. Jahr: Gehölzkunde: Vorbedingungen und Anlage einer Gehölzbaumschule, Gehölze, Bäume, Koniferen, deren Anzucht, Pflege, Vermehrung, Veredlung. Verwendung der Gehölze, Bäume, Koniferen in Gärten, Parks öffentlichen Anlagen, an Strassen und Plätzen.

Pflanzenlehre. Anzucht und Kultur der Farne, Wasserpflanzen, Marktpflanzen, der wichtigsten Warm- und Kalthauspflanzen. Tropische und subtropische Handels- und Medizinalpflanzen; Orchideen; Vorbedingungen und Anlage einer Gärtnerei.

3. Jahr: Gemüsebau: Allgemeine Bodenkunde. Vorbedingungen und Anlage einer Gemüsegärtnerei, Feld- und Gartengemüsebau. Die Gemüsearten, deren Anzucht, Kultur und Vermehrung. Die Einwinterung und Aufbewahrung. Gemüsesamenzucht. Gemüsetreiberei.

Obstbau. Die Obstarten, deren Anforderungen an Lage, Klima und Boden. Die Obstbaumschule, Unterlagen, Veredlung, Anzucht und Vermehrung der Obstbaumformen. Obstbaumpflege an der Strasse, in der Obstplantage, in Feld und Garten. Obstbaumschädlinge und deren Abwehr. Kenntnis der Obstsorten. Obstyerwertung.

3. im Zeichnen, Feldmessen und Nivellieren.

1. Jahr: Zirkelzeichnen, Zeichnen einfacher Figuren.

2. Jahr: Die gebräuchlichsten Geräte zum Feldmessen, Aufnahme von Geländeteilen und Gärten. Uebungen mit den verjüngten Massstäben, Aufzeichnungen der Feldmessübungen.

3. Jahr: Nivellieren. Kanalwage, Setzwage, Setztafel, Nivellierinstrument mit Fernrohr, Aufnahme von bewegten Geländeteilen. Zeichnen von Gartenplänen und Profilen, Schnitte, Höhenkurven, Massenberechnung, Arbeitspläne, Kostenanschläge. Uebertragung eines Gartenplans auf das Gelände.

Die Lehrpläne sind in den einzelnen Städten mehr oder weniger umfangreich. Wir stehen auf dem Standpunkt, dass man aus dem einzelnen Lehrstoff nur das Wichtigste in gedrängter Form dem Schüler möglichst an Hand praktischer Berufsfragen beibringen soll, aber so fest und eindringlich, dass es fürs Leben im Gedächtnis haften bleibt! Nicht zu unterschätzen ist die Bürgerkunde, die Einführung in das Geschäftliche, kaufmännisches Rechnen und Buchführung. Grösserer Wert müsste unbedingt auch auf die französische, holländische und englische Sprache gelegt werden, zumal die deutsche Gärtnerei mit ihrem Handel in immer enger werdender Berührung mit diesen Ländern steht. Dieser Sprachunterricht wäre in Verbindung mit kaufmännischer Handels- und Rechtskunde ganz besonders für anzugliedernde Gehilfenkurse einzuführen, denn der Handelsgärtner soll heute ebensogut ein tüchtiger Kaufmann wie Fachmann sein; nur ein solider Handel, der die Ware schnell und preiswert auf dem Markte umsetzt, kann den Produzenten lebensfähig erhalten. Von genannter Sprachkenntnis ganz abgesehen, lassen unsere Lehrlinge in bezug auf Handschrift und schriftliche Ausdrucksweise, praktisches Rechnen usw. sehr vieles, wenn nicht alles zu wünschen übrig. Hier greifen die Schulen wirklich als ein Segen ein, daher auch ihre stetige Vermehrung auf allen anderen Gewerbebetrieben. Gab es doch am Schlusse des Schuljahres 1912/13 1940 gewerbliche Fortbildungsschulen. Staatszuschuss erhielten hiervon 1654. Sie haben zusammen 384957 Schüler, 295 Innungsschulen haben 11053 Schüler, 392 kaufmännische Fortbildungsschulen besitzen 51549 männliche



und 7919 weibliche Schüler. An den gewerblichen Fortbildungsschulen unterrichten 16176 Lehrpersonen, an den kaufmännischen 2498, an den Innungsschulen 697. Staatliche oder vom Staat unterstützte Fortbildungsschulen für die weibliche Jugend gibt es 115.

Die heutigen gärtnerischen Fortbildungsschulen sind auch noch nicht als das Vollendetste zu betrachten, dafür sind sie viel zu jungen Datums; wie alles in der Zeit sich verbessert und den Anforderungen sich anpasst, so wird es auch hier geschehen müssen. Vor allem muss noch eine innigere Verbindung zwischen Schule, Lehrherrn und Lehrling angestrebt werden, wobei die Schule nicht mehr als Zwang, sondern als ein Bedürfnis anerkannt wird; daraus erwachsen gegenseitiges Vertrauen und Sympathien zu beiderseitigem Nutzen. Wir betrachten den heutigen Unterricht nur als eine Vorperiode; wohl werden halbjährliche Zeugnisse über Führung und Leistung erteilt, aber das genügt nicht. Wollen wir wirklichen dauernden Fortschritt erzielen, dann müssen Schule und Lehrherr zusammen gehen — es darf nicht mehr Jeder ohne Befähigung, noch Berechtigung, Lehrlinge zu halten, Lehrlingszeugnisse ausstellen, nur weil er sich nach eigenem Gutdünken den Titel Obergärtner, Gartenarchitekt, Gartenkünstler oder Kunst-, Handels-, Landschaftsgärtner beigelegt hat. Ein Lehrling, der die obligatorische Fortbildungsschule besucht hat, muss seine Fähigkeiten und Leistungen von der Schule auf dem Lehrzeugnis eingetragen erhalten, er hat nach vollbrachter Lehrzeit über seine Kenntnisse und Fertigkeiten sich einer Prüfung vor einem Prüfungsausschuss von Lehrpersonen und Fachleuten zu unterziehen, wie dies im § 127 der Gewerbeordnung vorgesehen ist. Dieser Prüfungsausschuss müsste zusammengesetzt sein aus Meistern, Gehilfen und Lehrern der Fachschule, die gleichwertig stimmberechtigt den Lehrling in Praxis und Theorie prüfen, und nach diesem Ergebnis allein berechtigt sind, das Lehrzeugnis auszustellen. Der Lehrherr hat lediglich über das moralische Verhalten des Lehrlings zu berichten. Um diese Prüfung vorzubereiten und überhaupt Vorurteile gegen diese eingreifende Neuerung möglichst aus dem Wege zu räumen, müssten die Mitglieder des Prüfungsausschusses das Recht besitzen, ebensowohl zeitweise dem Schulunterricht beizuwohnen, als auch die Tätigkeit des Lehrlings im Betriebe im Auge zu halten. Hierdurch würde für den Lehrling ein „Beirat“, wie schon in den Gewerbebetrieben geschaffen, der über die Betriebsverhältnisse, in denen der Lehrling sich befindet, genau unterrichtet, wäre und, falls nötig, eingreifende Massnahmen veranlassen könnte. Besteht der Lehrling eine derartige Prüfung nicht, dann kann ihm Frist gegeben werden zur Wiederholung; leistet er bei wiederholter Prüfung nicht Genüge, nun, dann bildet er auch für den Stand keinen Gewinn, und wir können ihn gut entbehren.

Das klingt für manchen etwas hart, aber wer selbstlos, einsichtsvoll und wohlmeinend die Sache zu beurteilen vermag, der wird zugeben, dass dann erst die Lehrzeit wirklich eine Lernzeit für den Jüngling ist, dass Fleiss und Streben in ihm geweckt wird, und dann das Lehrzeugnis nicht mehr nur ein Blatt Papier darstellt. Es wird dem Lehrling ein erstrebenswertes Ziel gesetzt, es wird der Lehrherr an seine Ausbildungspflichten erinnert, denn es kann ihm nicht einerlei sein, ob und wie sein Lehrling die Prüfung besteht. Ungeeignete Elemente aber scheiden ganz von selbst aus; es wird



weniger, aber gute Lehrlinge und noch bessere Gehilfen geben und der Stand wird rein werden von jener Art von „Kollegen“, die ausser der Kenntnis von einigen Blumennamen mit ihrer sonstigen Bildung die Vertreter des Gesindestandes nicht überragen. Dann wird auch der Massenandrang zu den verschiedensten Gärtnerstellen in Handels- und Privatbetrieben nachlassen, und das wird auch seine guten Seiten haben, denn die Dienstgeber werden sich daran gewöhnen müssen, den Gärtner nach seinen Kenntnissen und Leistungen zu bezahlen und seine Stelle zum mindesten als die eines Werkmeisters zu betrachten.

Die hier gestellte Aufgabe in befriedigender Weise zu lösen, ist nicht allzu schwer, keine Zeit ist dazu günstiger wie die jetzige, es bedarf nur des guten Willens; wo aber ein Wille ist, ist auch ein Weg. Nach dem Erlass des Herrn Ministers für Landwirtschaft, Domänen und Forsten vom 28. Januar d. J. ist die Bildung von Gartenbau-Ausschüssen bei den preussischen Landwirtschaftskammern angeordnet; Seine Exzellenz der Herr Staatsminister von Schorlemer hat diese Angliederung als unbedingt notwendig erachtet, um dem Gartenbau, als einem höchst bedeutungsvollen Faktor im heutigen Volkswirtschaftsleben, auch das Ansehen und die Stellung einzuräumen, die er im Auslande, in Belgien, Holland, England und vor allem in Frankreich schon seit lange einnimmt. Den Gartenbau-Ausschüssen bei den Landwirtschaftskammern wird ein grosses Arbeitsfeld zugewiesen werden, es wird mühevoll zu bearbeiten sein, aber es wird sich auch dankbar und segenbringend für die Zukunft erweisen. Es wird eine der ersten und wichtigsten Aufgaben der Gartenbau-Ausschüsse sein, an die Lösung und Regelung des Lehrlingswesens im Zusammenhang mit der Forbildungsschule heranzutreten. Was wir wünschen uud bedürfen, sei kurz noch einmal zusammengefasst:

1. Gesetzliche Regelung des gärtnerischen Lehrlingswesens im Sinne und in Anlehnung an die Reichsgewerbeordnung (§ 126—132).

2. Einführung des obligatorischen gärtnerischen Fortbildungsunterrichts bis zum 18. Lebensjahr, ev. mit Unterstützung des Staates, über das ganze Reich.

3. Einführung einer obligatorischen Lehrlings- bezw. Gehilfenprüfung nach vollbrachter Lehrzeit in Verbindung mit der Fortbildungsschule vor einer Prüfungskommission. Erteilung des Lehrzeugnisses durch diese Prüfungskommission.

4. Einführung von Gehilfen - Fortbildungskursen in Anlehnung an die Fortbildungsschulen, ev. mit Unterstütznng des Staates.

Der Verband Deutscher Privatgärtner wird eine diesbezügliche Eingabe dem Reichsverband Deutscher Gartenbauvereine zur Bearbeitung und Weitergabe an die zuständigen massgebenden Stellen vorlegen. Wir erachten den Reichsverband in seiner heutigen Zusammensetzung nicht mehr nur als ein Ornament, sondern als einen tatkräftigen zielbewussten Faktor, der, getragen von den Wünschen, den Hoffnungen und dem Vertrauen der deutschen Gärtner, seine ganze Kraft dort einsetzen soll, wo es not tut, helfend und fördernd einzugreifen, nicht nur nach oben, nicht nur auf der geschäftlichen Seite, — nein, wenn wir helfen, wenn wir dem Berufe nützen wollen, dann müssen wir es in erster Linie von unten auf, auch auf sozialem Gebiet tun. Wir dürfen in der Ausbildung unserer Berufsgenossen nicht hinter den Landwirten, nicht hinter dem Gewerbe zurückbleiben, wir dürfen nicht stille



stehen auf einem Gebiete, das neben der Praxis so viele Spezialfächer des Wissens umfasst, in denen Jahr aus Jahr ein sich immer wieder Neues offenbart. Stillstand wäre hier Rückschritt!

Unsere Gärtnerlehranstalten können sich gewiss über Mangel an staatlicher Fürsorge und Wohlwollen nicht beklagen, erhebliche Mittel werden fortwährend für ihre weitere Ausgestaltung und Verbesserung aufgewendet; unser Wunsch und unsere Bitte sei, dass diese Fürsorge sich auch wohlwollend dem Schwächeren zuwende, dass die gärtnerischen Fortbildungsschulen mit staatlicher Unterstützung allgemein eingeführt und das Lehrlingswesen neu organisiert werde.

Unsere Lehrlinge sind die Zukunft des Standes! Wollen wir guten Samen des Wissens, des Fleisses und der Pflichterfüllung in den Jugendacker ihrer Herzen säen, auf dass gute Ernte daraus erwachse, zum Segen für die Zukunft, zum Segen für das Vaterland, zum Segen für den Gärtnerstand!

Cereus (Pilocereus) Strausii Heese.

(Hierzu Abbildung 55.)

Die im Jahre 1907 im 56. Jahrgang dieser Zeitschrift Seite 410 neu beschriebene Pflanze hat sich im Lauf der Jahre zu der schönsten der ganzen Familie herausgewachsen. An die Kultur stellt diese Art keine zu hohen

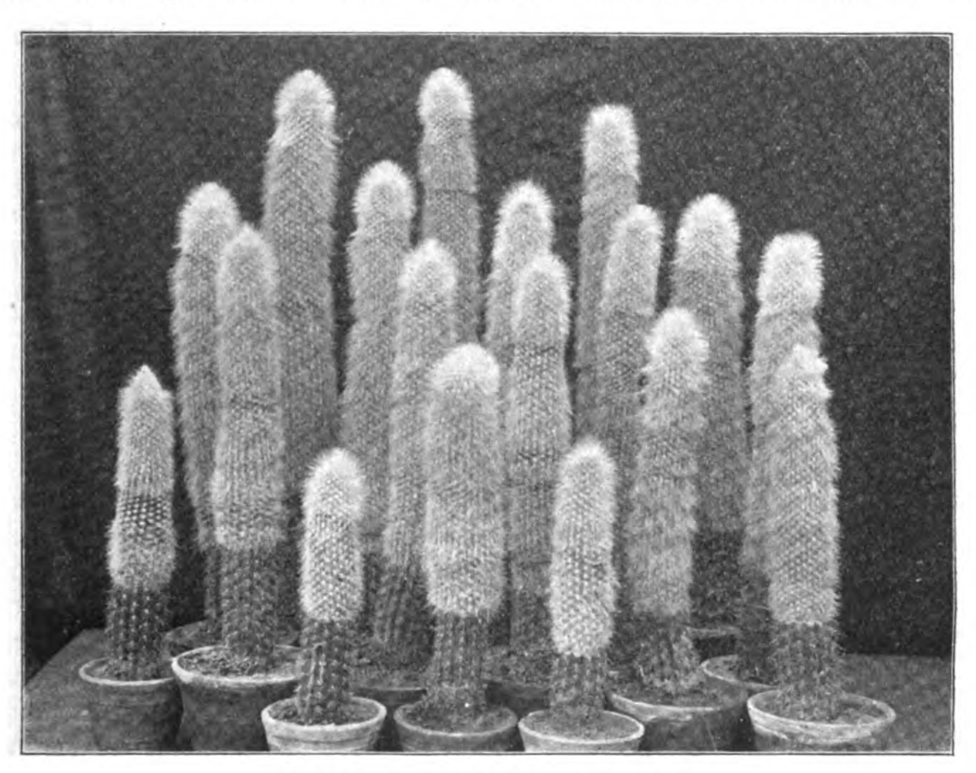


Abb. 55. Pilocereus Strausii Heese.

Anforderungen, sie wächst sowohl wurzelecht als auch auf Cereus Spachianus gepfropft sehr leicht und willig. Die aus ihrer Heimat, aus hohen Lagen Boliviens mitgebrachte Wollbekleidung hat sie in der Kultur, wie so viele



Importen, abgelegt, ebenso die heimatlichen rötlichbraunen Mittelstacheln, dafür sind aber die in Bündeln zusammenstehenden Areolenstacheln von viel grösserer Schönheit geworden. Sie umgeben dicht den Körper und haben Farbe und Konsistenz des gesponnenen Glases.

Trotz der bald zehnjährigen Kultur hat sich bis heute leider noch kein Exemplar zum Blühen entschlossen; der ganzen übrigen Körperbeschaffenheit nach möchte ich die Art aber mehr nach Cereus neigend betrachten und halte eine Ueberführung in diese Gattung daher für angebracht. *E. Heese.*

Vom Wetter.

In Anbetracht der hohen Bedeutung, welche die Wetterkunde und Wettervorhersage für die verschiedenen Zweige der Gärtnerei ohne Zweifel hat, und weiter angesichts der Tatsache, dass die alte Falbsche Hypothese in neuem, doch wenig verändertem Gewande zurzeit gerade in Gärtnerkreisen wieder viel von sich reden macht, darf wohl auch die „Gartenflora" sich wieder einmal ein wenig mit den Wetterfragen befassen.

Aus den angeführten Gründen habe ich eine Anfrage an die Redaktion der stets gut bedienten „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift" gerichtet, des Inhalts, was denn eigentlich über den behaupteten Einfluss des Mondes, der Sonnen- und Mondfinsternisse auf unsere Witterung als bewiesen angesehen werden könne. Genannte Zeitschrift brachte darauf in ihrer Nr. 21 d. J. folgende Zeilen:

> Da wir unter Wetter den jeweiligen Zustand der Atmosphäre verstehen, wie er hervorgebracht wird durch Wind, Temperatur, Niederschläge, Bewölkung und Luftdruck, und da diese Dinge alle sich auf die Sonnenstrahlung, die Erdrotation und die Gestaltung der Erdoberfläche, Meere, Gebirge usw. zurückführen lassen, so ist eigentlich eine Wirkung des Mondes ausgeschlossen, der uns keine Wärme zusendet. Dass er auch im Luftmeer Ebbe und Flut verursacht, kommt nicht in Betracht, da wir ja am Grunde des Luftmeeres wohnen, wo diese Oberflächenwirkung nicht mehr in die Erscheinung tritt. Auch lassen die mehr als ein Jahrhundert langen Reihen meteorologischer Aufzeichnungen mancher Sternwarten eine Abhängigkeit des Wetters vom Monde nicht erkennen. Die Finsternisse ihrer kurzen Dauer wegen schon gar nicht. Es erscheint aber möglich, dass indirekte Einwirkungen des Mondes zugegeben werden können, wenn auch deren innerer Zusammenhang nicht feststeht. Einen solchen weist die soeben erschienene neue Kosmogonie von Hörbiger-Fauth nach, die in dem nächsten astronomischen Bericht besprochen werden wird. Jedenfalls erscheint es unvorsichtig, den oft behaupteten Zusammenhang zwischen Wetter und Mond für einwandfrei zu halten. In dem Sinne, wie Falb es tat, ist er jedenfalls nicht vorhanden. Vielmehr lässt sich der Wetteraberglaube bis in die Zeit babylonischer Astrologie zurückverfolgen, er verdankt also mythologischen Anschauungen seine Entstehung und erscheint über die ganze Erde verbreitet. Riem.

Dem ist eigentlich kaum noch etwas hinzuzufügen. Die alltägliche Erfahrung lehrt, dass Witterungsumschläge bald auf Neumond, bald auf Voll-



mond, bald aufs erste, bald aufs letzte Viertel, bald auf irgendeinen anderen Tag fallen. Treffen sie manchmal mit Neumond zusammen, so ist damit noch kein ursächlicher Zusammenhang bewiesen. Wie oft hat denn anderseits während der überaus gleichmässigen Witterung des heissen Sommers von 1911 der Mond gewechselt? Das Wetter blieb sich aber gleich!

Nun haben ja Wetterpropheten immer ein dankbares Publikum. Einem bescheidenen und wenig zur Kritik geneigten Gemüt ist es ja genug, wenn von 5 oder von 10 Prophezeiungen eine, und auch die nur teilweise, eintrifft; dann hat er also „doch recht gehabt". Wie viele Leute glauben wohl sogar heute noch an die „Bauernregeln"? Da heisst es z. B.: wenn es auf den oder den Tag des Heiligenkalenders regnet, dann regnet es vier Wochen lang. Das kann gut sein. Fast jeder Sommer hat irgend einmal eine längere Regenperiode. Trifft nun der betreffende Heilige zufällig in den Anfang solcher Regenperiode, dann ist doch die Regel eingetroffen; wenn sie dann zehnmal nicht zutrifft, so tröstet man sich wohl mit dem ach so viel missbrauchten Wort: „Ausnahmen bestätigen die Regel." Kurzum: wem nicht zu helfen ist, dem ist nicht zu helfen.

Für längere Zeit hinaus das Wetter auch nur mit einiger Zuverlässigkeit vorherzusagen, liegt gegenwärtig noch ausser aller Möglichkeit. Wer die in jüngster Zeit bekanntgewordenen Wetterprognosen solcher Art mit der wirklich eingetretenen Witterung ernsthaft und sachlich vergleicht, der wird dem zustimmen. Hier nur ein Beispiel: Im Frühjahr d. J. hiess es, dass wir zu Ende Mai Nachtfröste zu gewärtigen hätten, welche alles bisher Dagewesene überbieten würden; nun, der Mai ist vergangen, die Fröste sind, zum Heil und Segen unseres Gartenbaues, ausgeblieben! In Nordamerika herrschte zwar um Mitte Mai ein recht beträchtliches Frostwetter, aber die Befürchtung, dass Europa auch seinen Teil davon abbekommen würde, hat sich nicht erfüllt. Und wie kam es mit der Vorhersage für 1912? Nach dem abnorm heissen und trocknen Sommer von 1911 war für das folgende Jahr ein regnerischer Sommer prophezeit. Nun war gewiss kaum anzunehmen, dass auf jenes extrem heisse Jahr ein ebenso extrem heisses folgen würde; etwas mehr Regen als 1911 konnte man für 1912 schon erwarten, und dann hatten ja die Propheten auf alle Fälle recht! Aber — im Anfang liess sich der Sommer 1912 durchaus nicht regnerisch an, im Gegenteil: bis über den Juli hinaus herrschte eine Hitze und Trockenheit, die wenigstens stellenweise die von 1911 noch übertraf, und erst nach Anfang August setzte eine ziemlich andauernde, aber gar nicht einmal sehr ausgiebige Regenperiode ein, als das, was man gewöhnlich „Sommer" nennt, grösstenteils vorüber war. Und diese Art von Witterung war meines Wissens nicht prophezeit worden.

Bei jeder solchen Wetterprophezeiung handelt es sich praktisch um die Frage, wer daran glaubt und wer nicht daran glaubt. Trifft nun, wie das fast stets der Fall ist, der Wettersturz — wenn überhaupt — nicht auf den angesagten Tag, dann ist für die, welche daran glauben, die Sache unter Umständen recht schlimm. Kommt der Wettersturz zu früh, dann erwarten sie ihn noch nicht, sind unvorbereitet und leiden unter Umständen schweren Schaden. Kommt der Wettersturz zu spät, dann haben sie von einem Tag zum anderen darauf gewartet, sind, weil er nicht kam, mit der Zeit sorglos geworden und haben schliesslich wieder den Schaden. Also,

besser gar keine Vorhersage als eine so unzuverlässige! Dass es irgend mal im April oder Mai, auch zweimal in einem Frühjahr, Nachtfröste geben kann, das weiss jeder schon von recht früher Jugend an; und wer Pflanzen vor Nachtfrost zu schützen hat, tut besser daran, immer auf der Hut zu sein, als monatelang vorher nur auf einen bestimmten Tag zu rechnen.

Daran zweifelt ja heute wohl kein Gebildeter mehr, dass das Wetter in allen seinen Erscheinungen dem natürlichen Bedingtsein unterliegt — es fällt kein „Blitz vom heiteren Himmel", der existiert nur im Sprichwort. Es käme also „nur" darauf an, alle Bedingungen der für die Wetterbildung wichtigen Vorgänge zu kennen, um mit mathematischer Genauigkeit für jeden Ort der Erde und für jeden Tag, jede Stunde auf Jahrhunderte hinaus das Wetter zu berechnen, wie man heute Sonnen- und Mondfinsternisse berechnet. Leider sind aber die Bedingungen für die Wetterbildung so vielseitiger und so subtiler Art, dass es sicherlich in diesem Jahrhundert noch nicht gelingen wird, die Formel für alle Orte und alle Zeiten zu finden. Zunächst heisst es, auf dem, was in der Wetterkunde bisher wirklich erreicht ist, in wissenschaftlicher Sachlichkeit weiter bauen, langsam, aber sicher — nicht mit erdichteten und abergläubischen Vermutungen. *H. F.*

Mitteilungen.

Niederländischer Verein für Blumenzwiebelkultur in Haarlem.

Die Ausschüsse für Hyazinthen, Tulpen und Narzissen haben in ihren letzten Sitzungen nachverzeichnete Wertzeugnisse zuerkannt.

Erstklassige Wertzeugnisse;

Hyazinthus Marconi, dunkelrosa, Blütentraube breit, Blüten gefüllt.
H. Prins Hendrik, rosaweiss.
H. Prinses Juliana, wachsweiss.
H. Purity, reinweiss.
Narcissus Marconi, Blumenblätter weiss, Trompete gelb, gezogen aus N. bicolor Victoria × N. bic. Empress.

Verdienstwertzeugnisse:

Narcissus Barri „Chintz", Blumenblätter breit, fast reinweiss, mit grosser gelber Krone, in orangerot übergehend; aus Samen gezogen.
N. Barri „St. Olof", Blumenblätter, schneeweiss, mit weisser Krone; aus Samen.
N. Cleopatra, Blumen reingelb, mit dunkelgelber Trompete; aus Samen.
N. Blondine, Blumen weiss, mit zitrongelber, in weiss übergehender Krone.
N. Dandy, Blumenblätter zitrongelb, Trompete gelb; gezogen aus Samen von N. King Alfred.
N. Edison, Blumen reinweiss, mit dunkelgelber Trompete; aus Samen.
N. Glory of Warmond, Trompete und Blumenblätter dunkelgelb; aus Samen.
N. Tetis, Blumen gross, gelb, Trompete schwefelgelb und weiss.
N. White Grace, Blumenblätter und Trompete reinweiss; aus Samen.
N. incomparabilis plenus Golden Rose, mit schwefelgelben Petalen und orangefarbiger Mitte.
N. Jonquille Lybr. Giont, Blumen schwefelgelb, dunkelgelbe Krone.
N. odorus rugulosus orange Queen, mit dunkelorangegelben Blumen.
N. odorus Campernelli giganteus, Blumen goldgelb; eine Verbesserung der gewöhnlichen N. Campernelli.
N. poetaz Admiration, Blumen zitrongelb, mit orangefarbiger Krone.
N. Agnes, Blumen reinweiss mit goldgelber Krone.
N. Canarybird, Blumen dunkel zitrongelb mit orangefarbiger Krone.

N. Gloria, Blumenblätter weiss, Krone gelb.
N. orange cup, Blumen schwefelgelb mit orangefarbiger Krone.
N. Sulpherine, Blumen schwefelgelb mit dunkelgelber Krone.
N. poeticus Caedmon, Blumen gross, von schöner Form, reinweiss mit grüngelber, rot bordirter Krone.
N. polyanthus New Foundling, Blumen reinweiss mit gelber Krone.
N. polyanthus Soleil brillant, mit goldgelben Blumenblättern und orangefarbiger Krone.
N. Apricos Phoenix, Blumen gefüllt, rahmfarbig, auf aprikosenfarbigem Grund; gezogen aus N. Sulpher Phoenix.
N. Sulphureus plenus grandifl. erectus, Petalen weiss mit gelber Mitte.
N. Sämling Nr. 179, Blumen lebhaft gelb, Trompete gelb.
Gefüllte frühe Tulpe Couronne d'orange, mit orangefarbigen Blumen; entstanden aus Couronne d'or.
Desgl. Imperator orange, bräunlich orange, rot schattiert; entstanden aus Imperator rubrorum.
Desgl. Peach Blossom, Blumen dunkelrosa; entstanden aus Murillo.
Einfache frühe Tulpe Geb. Pach, dunkelgelb.
Desgl. l'Esperenee, rötlich violett, weiss bordiert.
Einfache späte Tulpe Snowdon, reinweiss; entstanden aus einfach-später Tulpe „la Candeur".

Patente.

Angemeldete Patente:

Kl. 45l. H. 50. 135. Verfahren zur Impfung der Samen mit Wurzelbakterien. Dr. Lorenz Hiltner, München. Angem.: 29. 3. 10.

Kl. 45c. St. 18 123. Rasenmähmaschine mit hin- und herschwingendem Messer. Francis Edgar Stover und Donald James Campbell Muskegon Heigths, Mich., V. St. A. Angem.: 21. 1. 13.

Kl. 45l. B. 70 361. Verfahren zur Bekämpfung von Pflanzen und Tierparasiten. Conrad Beyer, Cöln. Angemeldet: 23. 1. 13.

Kl. 45l. G. 36 868. Verfahren zur Vernichtung von Pflanzenschädlingen, insbesondere von Insekten. Ludwig Theophil Gespann, Colmar im Els. Angem.: 5. 6. 12.

Kl. 45f. H. 58 343. Gartenmesserscheere, bei der eine verschiebbare Klinge mit einer unbeweglichen Klinge zusammen arbeitet. Jozef Hecker, Lemberg. Angem.: 10. 7. 12.

Kl. 45f. Sch. 41 717. Vorrichtung zum Umsetzen von jungen Pflanzen aller Art. Eugen Schmalenbach, Halver. Angem. 15. 8. 12.

Erteilte Patente:

Kl. 45a. 262 523. Wiesenkulturgerät. Heinrich Dreyer, Gaste bei Osnabrück, Post Hasbergen. Angem.: 15. 6. 12.

Mitgeteilt von J. Koch, Patentbureau, Berlin NO.

Eingegangene Preislisten.

J. Zavelberg, Brühl bei Köln: Rosen in grosser Zahl, Obstbäume, Laub- und Nadelhölzer, Stauden.
W. Atlee Burpee & Co., Philadelphia, N.-A.: Neuheiten in „Sweat Peas", Lathyrus odoratus.
J. J. Grullemans & Söhne, Lisse, Holland: Reiche Auswahl in Blumenzwiebeln (Hyazinthen, Tulpen, Narzissen u. a.) und Knollen; namentlich sehr viele Sorten neuer Darwin-Tulpen.
E. H. Krelage & Sohn, Haarlem, Holland: Zwiebeln und Knollen in vielen Arten und Sorten, Hyazinthen, Tulpen, Narzissen, Gladiolen, Hippeastrum, Iris u. v. a.
Carlier Telkamp, Hillegom, Holland: Blumenzwiebeln und Knollen.

Personalien.

Rudolf Brandt, Kgl. Gartenbaudirektor, ist am 15. August im 84. Lebensjahre verstorben. Unserer Gesellschaft bezw. dem Verein z. B. d. G. gehörte er seit 1871 an, im Jahre 1900 wurde er zum Ehrenmitglied ernannt; eine Reihe von Jahren hat er dem Vorstand angehört. Besonders als Orchideenzüchter genoss er einen bedeutenden Ruf und hat auf Ausstellungen öfters hohe Auszeichnungen davongetragen. In der Stadtverwaltung von Charlottenburg war er längere Zeit als unbesoldeter Stadtrat tätig.

Ausflug aller Abteilungen.

Die Mitglieder der Sonderabteilungen und Ausschüsse der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft“ werden zu einem

Ausflug nach Eberswalde

am **Dienstag den 2. September 1913** hiermit ergebenst eingeladen.

Programm:

Abfahrt 9^{40} vom Fernbahnhof der Stettiner Bahn.
Ankunft in Eberswalde 10^{26}.
11 bis 1½ Uhr: Besichtigung der Jubiläums-Gartenbaukunst-Ausstellung.
2 bis 3 Uhr: Gemeinsames Mittagessen.
3 bis 6 Uhr: Spaziergang durch die Oberhaide, nach dem Wasserfall und zurück.
6 bis 8 Uhr: Ausstellung.
8^{20} oder 9^{6}: Rückfahrt.

Es wird gebeten, die Anmeldung bis spätestens Montag den 1. September abends zu bewirken.

Damen und Gäste willkommen.

Eine weitere Einladung durch Postkarte findet nicht statt.

I. A.: *S. Braun*,
Generalsekretär.

Achtung! Achtung!

Von verschiedenen Seiten ist ein Besuch der

Internationalen Baufachausstellung in Leipzig,

die mit ihren Sonderausstellungen Sehenswertes auch für den Gärtner bieten soll, angeregt worden.

Als Reisetag ist **Sonnabend** der **13. September** in Aussicht genommen. Preis der einfachen Fahrkarte 5,10 Mark.

Diejenigen Mitglieder und Freunde, welche bestimmt teilzunehmen wünschen, werden gebeten, sich umgehend beim Generalsekretariat der D. G. G. zu melden.

Weiterer Bescheid erfolgt dann direkt. I. A.: *S. Braun.*

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Von der Feier des Regierungsjubiläums Sr. Majestät des Kaisers im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Zur Feier des Regierungsjubiläums des Kaisers veranstaltete die Palmengarten-Gesellschaft am 14. Juni ein Gartenfest grossen Stiles, dessen Verlauf alle Erwartungen übertroffen hat. Begünstigt vom schönsten Wetter nahm das Fest, dem der Verwaltungsrat von vornherein den Charakter eines Volksfestes gegeben hatte, am frühen Nachmittag seinen Anfang. Um die musikalischen Genüsse vorweg zu nehmen, sei gesagt, dass an den vorderen Terrassen neben dem Konzertorchester des Palmengartens die Kapelle der 80er von Homburg und am Tennisplatz die des Regiments Frankfurt spielte. Ausserdem waren noch verteilt: am grossen Weiher eine Tiroler Sänger- und Schuhplattler-Gesellschaft, am Schweizerhaus und Sportgebäude sog. Schrammelmusik.

Ausser der grossen Restauration und derjenigen im Sportgebäude waren überall fliegende Büfetts aufgestellt, so dass für Erfrischung hinreichend gesorgt war.

Einen der Hauptanziehungspunkte bildete der Kinderkorso. Es war köstlich anzusehen, welche Begeisterung hierfür bei Eltern und Kindern, ja bei allen Teilnehmern des Festes herrschte. Die kleinen Herrschaften, in Tiroler- und Rokoko-Kostümen, als Bauer und Bäuerinnen in den verschiedensten Trachten auf ihren mit reichem Blumenschmuck verzierten Sportwagen, Ponywägelchen, Schnitter- und Erntewagen kutschieren zu sehen, löste allgemeine Freude aus, nicht minder auch die kleinen Radfahrer und Radfahrerinnen, darunter eine allerliebste Schottin. Esel, kleine Pferdchen, Ziegenböcke, ja selbst ein Zebu, welch letzteres der Zoologische Garten freundlichst zur Verfügung gestellt hatte, dienten als Gespanne; alle diese Tiere, wie die Wagen selbst, waren hübsch mit Blumen, natürlichen und künstlichen, geschmückt, wofür die Frankfurter Blumengeschäfte nicht unwesentlich zu tun hatten. Einen mit Blumen, Palmen und blühenden Topfgewächsen garnierten Wagen, gezogen von jungen Gärtnern, stellte der Garten als Schlusseffekt.

Der Korso bewegte sich unter Vorantritt von Spielleuten und einer Militärkapelle durch die Hauptwege des Gartens, die von einer grossen Menschenmenge umsäumt waren, und endete am grossen Kinderspielplatz, wo die Preisverteilung stattfand. Hier war noch für Volksbelustigung durch Karussell, allerlei Buden, Aufsteigen von Freiballons gesorgt; kleine Verkaufsbuden mit Blumen und anderen Gegenständen, von Damen bedient, belebten das Bild im Garten.

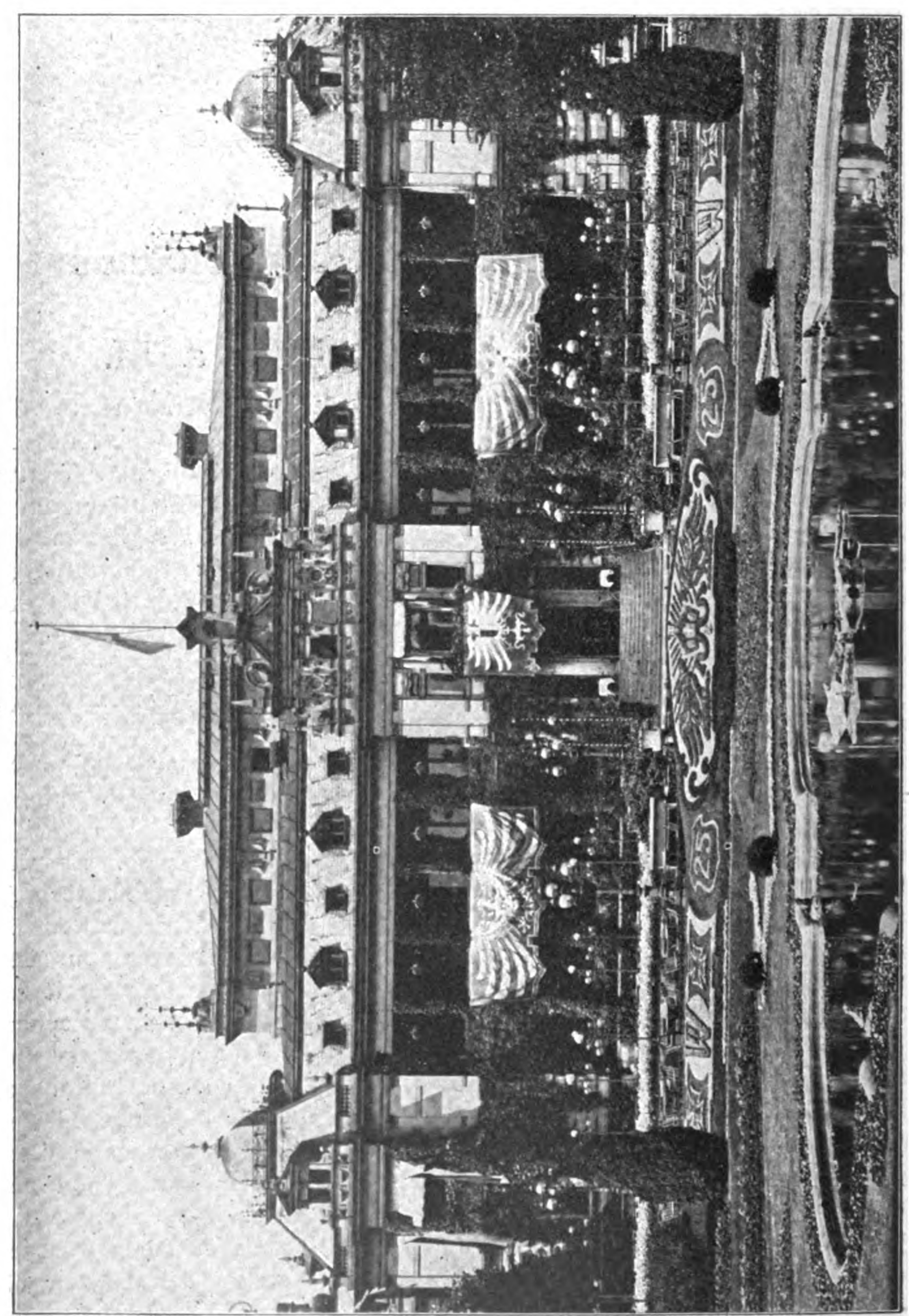


Abb. 57. Palmengarten, Frankfurt a. M. Das Gesellschaftshaus im Festschmuck, davor das Jubiläums-Teppichbeet.

Um sechs Uhr fand eine Vorführung der Dalcroze-Schule im grossen Saale des Gesellschaftshauses statt. In allen Bewegungen der jungen Mädchen zeigte sich Anmut, verbunden mit feinem musikalischem Empfinden, das namentlich in dem Reigen „Heilige Geister“ von Gluck, in dem Scherzo opus 2 Nr. 3 von Beethoven und den plastischen Kompositionen, von den Schülerinnen selbst verfasst, hervortrat.

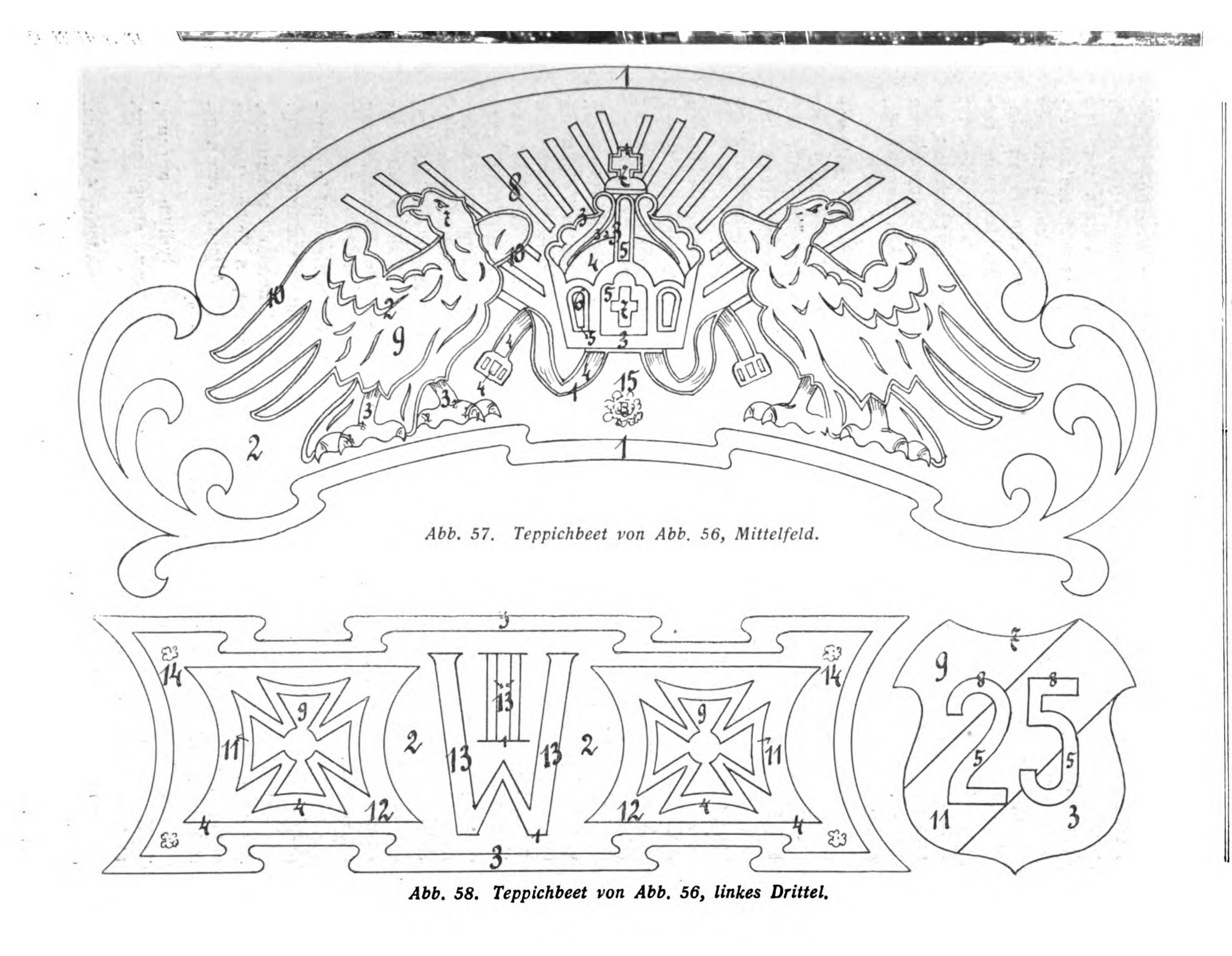


Abb. 57. Teppichbeet von Abb. 56, Mittelfeld.

Abb. 58. Teppichbeet von Abb. 56, linkes Drittel.

Inzwischen wurde im Park auf den weiten Rasenflächen, auf den Terrassen und den Blumenparterre-Anlagen die Beleuchtung vorbereitet, nachdem schon am Tage vorher die Hauptschmückung der Wegzüge durch Fahnen und Wappen erfolgt war. Lämpchen in allen Farbenschattierungen wurden aufgestellt, die, als die Dunkelheit hereinbrach, im Verein mit den Blumen ein Bild von seltener Farbenpracht gaben. Es hat sich als ausserordentlich wirkungsvoll herausgestellt, die Farbentöne der Beleuchtungskörper wenigstens annähernd so zu wählen, dass sie der Farbe der von ihnen eingeschlossenen Blumen- und Pflanzenbeete entsprachen. Bei früheren Beleuchtungen hat man das nicht so folgerichtig durchgeführt, aber alles ist Erfahrungssache und, da des Volkes Stimme doch oft eine Macht bedeutet, so trat auch hier allgemeine Bewunderung der einheitlichen Farbeneindrücke hervor, deren grosse Wirkung, bei anderweitigen Dekorationen angewandt, gleichen Erfolg haben wird.

Ein imposanter Fackelzug durch die festlich beleuchteten Parkanlagen leitete den Huldigungsakt ein. Auf der über den grossen Weiher führenden Hängebrücke erschien nach Beendigung des Zuges das Bild Sr. Majestät mit Reichsadler und Reichskrone und der Zahl 25 in Brillantfeuer, während sich von der Brücke ein Silberwasserfall ergoss. An geeigneten Rasenböschungen waren entsprechende Embleme in bunten Lampen angebracht.

Lange noch wogte eine tausendköpfige Menge durch die erleuchteten Anlagen des Palmengartens; in dem Saale des Gesellschaftshauses luden lockende Walzerklänge zum Tanz ein und die fröhlich gestimmte Menschheit blieb bis zum frühen Morgen zusammen.

Was aber bot die Gärtnerei selbst? Auf der langgestreckten Böschung vor den Terrassen des Gesellschaftshauses, die stets mit einer in Zeichnung und Bepflanzung alljährlich wechselnden teppichartigen Zusammenstellung von Blumen und Pflanzen besetzt ist, findet sich in diesem Jahre eine auf das Regierungsjubiläum bezugnehmende Pflanzendekoration. Das Mittelfeld trägt die Kaiserkrone in erhabener Pflanzung, rechts und links von dem Reichsadler flankiert, in Flachrelief fein modelliert. Die beiden Wappenschilder an den Seiten des Mittelbeetes zeigen auf schwarz-weiss-rotem Grunde die Zahl 25, die seitlich sich anschliessenden Beete die Initialen des Kaisers mit dem Eisernen Kreuz, alles entsprechend umrahmt, wie aus der Beschreibung hervorgeht.

Die beigegebenen Abbildungen zeigen das Beet im Grundriss und in photographischer Aufnahme. Die Bepflanzung ist wie folgt zusammengestellt:

a) Mittelbeet: 1 Alternanthera paronychioides, 2 Antennaria tomentosa, 3 Altern. Hermsdorfii, 4 Altern. Souvenir de Strasbourg, 5 Sedum lydium aureum, 6 Santolina tomentosa, 7 Echeveria Desmetiana, 8 Altern. aurea nana, 9 Altern. atropurpurea, 10 Altern. paronychioides amoena.

b) Wappenschilder: 3 Altern. Hermsdorfii, 5 Sedum lydium aureum, 7 Echeveria Desmetiana, 8 Altern. aurea nana, 9 Altern. atropurpurea, 11 Ageratum mexicanum nanum „Weisser Zwerg“.

c) Seitenbeete: 2 Antennaria tomentosa, 3 Altern. Hermsdorfii, 4 Altern. Souvenir de Strasbourg, 9 Altern. atropurpurea, 11 Echeveria Desmetiana, 12 Sedum lydium, 13 Lobelia erinus blau, eingefasst mit Altern. paronychioides.

Einzelpflanzen: 14 Echeveria agavoides, 15 Echeveria metallica.

Schon aus allgemeinem Interesse erschien es mir angebracht, in den Blättern der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft festzulegen, in welcher Weise das Regierungsjubiläum des Kaisers im Palmengarten zu Frankfurt a. M. gefeiert wurde. Auch liegt dies gewissermassen im gärtnerischen Interesse, weil den Schauplatz des Festes ein in der ganzen Welt bekanntes und fortgesetzt von der Gunst aller Kreise, ob hoch oder nieder, getragenes, vorwiegend gärtnerisches Institut bildete. *Siebert*-Frankfurt a. M.

Von der Breslauer Jahrhundertausstellung.

Von Otto Ludwig.

(Fortsetzung und Schluss zu S. 332.)

Die Dahlienpflanzungen, die zur Hauptblütezeit der Rosen, Anfang Juli, noch mitten in der Entwicklung standen, werden erst im August und September für das Gesamtbild der Ausstellung den Ton angeben, vielleicht noch mehr als dies bei den Rosen zu Anfang Juli der Fall ist. Einige Dahlien standen jedoch bereits gegen den 10. Juli in Blüte und es verlohnt wohl der Mühe, gerade diese frühblühenden Sorten herauszugreifen. Es blühten schon recht gut von Pompondahlien: Sunset, orange und Komet, scharlach (Nonne & Hoepker); von Edeldahlien: Blaustrumpf, Brunhilde, Vulkan, Marianne, Edelweiss (Zwergsorte), Maud (Severin); von einfachen und halbgefüllten Sorten: Helvetia, sowie deren Doppelgängerin Danebrog, Lustige Witwe, Luzifer, Owen Thomas, Philadelphia.

Für den Staudenliebhaber bot sich in Breslau nicht in dem Masse Gelegenheit zu vergleichenden Studien wie für den Rosenfachmann; wenn man indes die zahlreiche Beteiligung in abgeschnittenen Stauden während der Sonderschau zu Anfang Juli mit hinzurechnet, war auch auf diesem Gebiete die Ausbeute keineswegs spärlich. Bisher hatte man überhaupt auf einer grossen deutschen Ausstellung die Stauden noch nie in so weitgehender Weise bei den Anpflanzungen im Gelände berücksichtigt. Wenn erst die Vorkultur der Stauden in Drahtkörben und Gittertöpfen allgemeiner Eingang gefunden haben wird, dürfte auch in der Verwendung der Stauden auf Ausstellungen ein Umschwung eintreten. Viele Arten, die das Verpflanzen schlecht überstehen und erst am Platze eingewöhnt sein müssen, ehe sie überhaupt wirken, scheiden heute bei der Verwendung von vornherein aus. Wahrscheinlich war ein Teil der in Breslau angepflanzten Stauden ebenfalls schon in dieser Weise vorbereitet.

Die Hauptaussteller in Stauden waren Georg Arends in Ronsdorf, Hans Ludwig Thilo, Lichterfelde bei Eberswalde, und Julius Monhaupt Nachfolger in Breslau. Die Oberleitung bei der Anpflanzung der Stauden in malerischer Anordnung, als Felsengarten, in schattiger Lage, an Böschungen usw., wofür ausschliesslich Georg Arends das Pflanzenmaterial geliefert hatte, lag in den Händen von Garteningenieur F. Hanisch in Breslau-Carlowitz. Die drei genannten Firmen beteiligten sich auch in umfangreicher Weise an der kurzzeitigen Schnittblumenschau, die in den Ringbauten der Jahrhunderthalle abgehalten wurde. Dort hatten überdies die bekannten Stauden-



firmen Köhler & Rudel in Windischleuba, sowie Nonne & Höpker in Ahrensburg grosse und interessante Staudensortimente ausgestellt.

Bei aller Brauchbarkeit der Staudenblumen für Vasenschmuck und ihrer vielseitigen Verwendung in der Blütnerei wirken Massenvorführungen von Staudenblüten auf Ausstellungen immer etwas eintönig, schon deshalb, weil die zum grossen Teil etwas stumpfen, neutralen Farben der Staudenblüten des hellsten Tageslichts bedürfen, um zur vollen Geltung zu gelangen. Wie anders wirken dagegen Staudenpflanzungen, sei es in regelmässiger oder in unregelmässiger Anordnung, in der freien Natur, namentlich wenn das wohltuende Grün geschlossener Baum- und Strauchmassen, wie in dem alten Scheitniger Park in Breslau, das Kunterbunt der Staudenblüten mildert. Ein häufiger Fehler bei Staudengruppierungen ist übrigens die allzu freigebige Verwendung der Farben Weiss und Gelb. Wenn überhaupt in unseren Staudensortimenten die gelben und weissen Blütenfarben auf Kosten von Rot und Blau vorwiegen, so liegt dies in der Regel an einer übermässigen Bevorzugung gewisser Gattungen von Korbblütlern oder Kompositen — der bekannten Margueritenform! Deren Hauptvertreter, die Staudenastern, Chrysanthemum, Gaillardien, Pyrethrum, Rudbeckien, Helianthus, Helenium, Harpalium usw. sind schon wegen ihrer Eignung zu Schnittblumen überall anzutreffen, auch gehören sie ohne Frage zu den anspruchslosesten Gewächsen unter den Stauden. Warum sieht man aber die ebenso farbenprächtigen, wie formenreichen und malerisch wirkenden Gattungen Astilbe, Aconitum, Alstroemeria, Campanula, Cimicifuga, Eryngium, Geum, Platycodon, Potentilla, Lythrum, Spiraea, Thalictrum, Trollius, Verbascum usw. nicht häufiger verwendet? Nur wenige davon stellen besondere Kulturansprüche. Selbt die altbekannten und beliebten Rittersporne sieht man meist nur in den alten Gartensorten, während die neueren, durch weit anhaltenderen Blütenflor ausgezeichneten Abkömmlinge von Delphinium Belladonna noch lange nicht genug nach ihrem Werte geschätzt sind.

Nach dieser Abschweifung — auch eine Nutzanwendung des in Breslau gezeigten — seien nachstehend einige neuere und ältere Stauden genannt, die in Breslau entweder angepflanzt oder abgeschnitten ausgestellt waren. Zwei eigenartig schöne Varietäten des bekannten Eisenhuts, Aconitum Napellus, sind das fleischfarbige carneum und das zweifarbige bicolor. Die prächtigen Astilbe Arendsii-Züchtungen blühen zum grossen Teil erst in der zweiten Julihälfte; die rein lachsrosenrote Lachskönigin und die lilafarbige Vesta standen aber in dem Arendsschen Felsengarten bereits Anfang Juli in voller Blüte.

Weit edler in Blütenform, dabei zarter von Farbe als die meisten Kompositen, ist die noch seltene Centaurea-ähnliche Staude Aetheopappus pulcherrimus, mit bis 8 cm Durchmesser haltenden Strahlenblüten von lilarosenroter Farbe auf etwa 50 cm langen Stielen. Eine seltner gesehene Staude ist auch Betonica grandiflora, wovon Köhler & Rudel unter dem Namen rosea eine mehr nach Rosa getönte Form ausstellten. Die Alstroemerien, die in Holland schon längst als Schnittblumen allgemein verwendet werden, müssten sich auch bei uns endlich einbürgern, wenigstens A. aurantiaca, mit orangegelben, dunkler punktierten Blumen; sie teilen mit den verwandten Lilienarten das Los der Vernachlässigung, weil die Pflanzen erst



eine gewisse Zeit brauchen, sich am Platze einzugewöhnen. Unter den oben genannten Delphinium-Belladonna-Abkömmlingen ist die hellblaue Capri eine der schönsten. Weiterhin gehören semiplenum und Persimmon zu den besten.

Neue Mischlinge von Eryngium zeigten sowohl Georg Arends wie Köhler & Rudel; die Formen werden immer vielgestaltiger und bizarrer, die Farben zeigen nun alle Abstufungen von Silberweiss, Stahlblau und Amethystblau, bis zum dunkelsten Violettblau. Der Name „Edeldistel" für diese Mischlinge ist durchaus berechtigt.

Die verschiedenen Sorten der neuen Phlox-Klasse, nach dem Züchter Phlox Arendsii getauft, stehen zwar an Farbenpracht den späterblühenden Phlox-decussata-Sorten noch nach, auch die Vollkommenheit der Dolden und Einzelblüten lässt noch zu wünschen übrig. Bislang wird daher diese Neuheit selbst bei den Fachleuten in ihrem Werte noch unterschätzt. Dennoch sehen wir in Phlox Arendsii, gleich wie in den Arendsschen Astilbezüchtungen, einen Erfolg von hoher züchterischer Bedeutung, und vom Standpunkte des Pflanzenverbrauchers ist die neue Klasse nicht minder hoch einzuschätzen. Entsprechend ihrer Abstammung, als Kreuzungsergebnis von Phlox canadensis mit Ph. decussata, bilden die neuen Sorten sowohl im Wuchs, wie in der Blütezeit den Uebergang von einer Gruppe zur anderen. Die Vervollkommnung der Blüten in Grösse und Farbe dürfte nicht lange auf sich warten lassen.

Unter den Stauden des Arendsschen Felsengartens fiel auch eine Gruppe von Potentilla imbricata, wohl eine der zu Potentilla hybrida gehörigen gefüllten Gartenformen, durch das leuchtende Rotbraun der niedlichen, an Polyantharosen erinnernden Blüten auf. Gerade diese Gattung mit dem schönen, erdbeerartigen Laub und ebenso eigenartigen wie seltenen Farbentönen von Orange, Gelb, Blutrot, Scharlach und Braun ist eine derjenigen, die bei Anlage von Steinpartien in erster Linie Berücksichtigung verdient. Erst vereinzelt bekannt sind ferner die von Saxifraga decipiens, S. muscoides usw. stammenden, moosartigen Saxifragen, wovon die meisten schon im Mai oder noch früher blühen. Bemerkenswert an diesen Hybriden ist das in der Gattung sonst kaum vorkommende leuchtende Purpurrosa und Karmin. Auf dem Untergrunde der frischgrünen Blattpolster kommt diese Farbe ganz besonders zur Geltung. Die noch neue Sorte Schöne von Ronsdorf stand Anfang Juli schon im zweiten Flor; jedenfalls ist diese Rasse ebenso wertvoll für Topfkultur wie für die Verwendung im Freien, d. h. zu Einfassungen und im Alpinum.

Kurz genannt seien ferner, als neu oder nicht genügend bekannt, Helenium pumilum magnificum, eine der besten gelben, im Sommer blühenden Kompositen, Helenium „Gartensonne", mittelhoch, gelb mit dunkler Mitte, Lythrum virgatum hybridum, eine zierliche Weiderich-Art mit leuchtend purpurroten, schlanken Blütenähren, das ebenso elegante wie ansehnliche Ziergras Stipa Calamagrotis, das leuchtend karminrote Geranium armenum, das auffallend bräunlich gelbe Sedum Maximowiczii, die reichblühende Tritoma „Express", die reinweisse Spiraea palmata alba, das eigenartige Verbascum „Caledonia", eine etwa meterhohe Königskerze mit gelblich lachsfarbenen Blüten usw.



Staudenanpflanzungen in ungezwungener Anordnung lassen sich eigentlich kaum denken ohne Verbindung mit niedrigen Halbsträuchern und sogenannten Moorbeetpflanzen, wovon übrigens eine ganze Anzahl durchaus nicht an das Vorkommen von Moor gebunden ist. So waren auch in Breslau Heidearten, Genista tinctoria, Clethra acuminata usw. in Gemeinschaft mit Stauden verwendet. Anfang Juli blühen z. B. die schönen Formen von Erica cinerea und auch verschiedene Calluna-Formen; auch diese Gewächse kommen auf Ausstellungen nicht recht zur Geltung, da sie die durch das Verpflanzen erlittene Störung im Wachstum erst nach einigen Jahren vollkommen überwinden. Deshalb dürfte Vorkultur in Drahtkörben als Bedingung einer häufigeren Vorführung in ihrer Vollentwicklung auf diesen Pflanzen zu einer besseren Verbreitung verhelfen.

Im Anschluss an die Stauden sind noch zwei Knollengewächse hervorzuheben: eine gelbe Richardia, von Julius Monhaupt Nachf. unter dem Namen Mrs. Roosevelt ausgestellt, und das Sortiment frühblühender Zwerggladiolen der Firma Ed. Monhaupt der Aeltere. Ob die „gelbe Calla“ sich als Handels- oder Gartenpflanze einbürgern wird, hängt davon ab, inwieweit ihre Vorkultur bis zur Blüte Schwierigkeiten machen wird; bis jetzt haben sich die von Richardia Elliottiana stammenden Formen, so schön sie in voller Blüte wirken, nicht einführen können, da sie teils in der Anschaffung zu kostspielig, teils in der Kultur zu anspruchsvoll sind. Wenn nun, wie angegeben, „Mrs. Roosevelt“ in der Tat von der anspruchsloseren Richardia albomaculata stammt, dürften diese Bedenken hinfällig sein. Der Wert der Hybriden von Gladiolus nanus steht ausser allem Zweifel; die verwandte weissblühende Zwerggladiole, G. Colvillii, wurde zeitweise viel gezogen, ist aber durch die Einfuhr von Rivierablumen als Treibartikel sehr entwertet. Bei den in Breslau gezeigten neueren Sorten, wovon Königin Wilhelmina eine der besten und bekanntesten ist, haben wir es jedoch mit so eigenartigen und zarten Farben zu tun, dass schon deshalb diese hübsche Gladiolenrasse mehr gezogen werden sollte. Wir finden hier das delikateste Fleischfarben, ein gesättigtes Lachsrot, wie die eigenartigsten Fleckenzeichnungen, dabei sind die zierlichen und geschmeidigen Blütenstengel für die Verwendung in Blumenanordungen wie geschaffen.

Dass Breslau in Bezug auf die Erzeugnisse der Gartenkultur unter Glas verhältnismässig wenig bot, ist schon im ersten Teile dieses Berichts hervorgehoben. Auch Florblumen im allgemeinen waren ausser den Rosen, Dahlien und Stauden recht wenig verwendet, wenn man von dem Riesenparterre mit Meteor-Pelargonien absieht. Die neuen Faiss'schen Pelargonienzüchtungen der Ostergruss-Klasse waren Anfang Juli in der Entwicklung noch zurück; bei drei Faiss'schen Neuheiten von englischen Pelargonien, Germania, F. A. Buchner und Prinzess Ludwig v. Bayern, die ziemlich versteckt in einem kleinen Gewächshause der Industrie-Abteilung Aufstellung gefunden hatten, fehlte es an Vergleichsmaterial. Auch war die geringe Anzahl, in der diese Neuheiten gezeigt wurden, zu einer endgiltigen Beurteilung nicht ausreichend.

Ebenso waren die Beete mit neuen Sorten von Begonia semperflorens verregnet; ob daher die neue Sorte Feuerzauber eine wirkliche Verbesserung der älteren dunkellaubigen rotblühenden Begonien ist, liess sich nicht entscheiden.



Eine ganz hervorragende Leistung war dagegen die Sammelausstellung der „Vereinigung deutscher Nelkenzüchter", ja es war kulturell wohl die beste Vorführung der kurzzeitigen Ausstellung in der Jahrhunderthalle. Das edelste, was es jetzt in der Rasse „Amerikanischer Nelken" gibt, wurde hier in mächtigen Vasensträussen je einer Farbe gezeigt, allerdings zumeist ohne Namen. Eine bemerkenswerte Neuheit in Gelb, das bis jetzt in dieser Klasse am spärlichsten vertreten ist, war Marie Wittelsbach.

In Topfpflanzen war eine der wenigen bemerkenswerten Leistungen die grosse Gruppe weisser japanischer Treiblilien der Moewesschen Handelsgärtnerei in Falkenau, Schlesien; sodann hatte Otto Beyrodt-Marienfelde bei Berlin ein Haus der Breslauer Gewächshausfirma Andres mit seltenen Warmhauspflanzen, Orchideen und Farnen gefüllt. Darunter waren die neue weissbunte Drazaene, Dracaena deremensis Warneckii und verschiedene Nephrolepissports, z. B. Nephrolepis duplex Bernstielii, besonders erwähnenswert.

Ebenso dürftig wie in Topfgewächsen war die Ausstellung in Sommerblumen beschickt. Im Park waren Ageratum dort verwendet, wo sie am wenigsten hinpassten, nämlich auf einem verunglückten Terrassenbeet inmitten farbenfreudiger Dahlien; dort dürften sie zur Hauptzeit der Dahlienblüte den Gesamteindruck nur stören.

Auf der Sonderschau hatte dagegen F. G. Gensel-Grimma ein Sortiment Edelwicken ausgestellt, das nach Grösse der Blumen, Art der Vorführung und Qualität der Sorten eine beachtenswerte Leistung darstellte.

Von Edelwicken zieht man in Deutschland, soweit man überhaupt von einer allgemeinen Kultur dieser Florblume sprechen kann, in der Hauptsache noch immer Sorten, die vielleicht vor einem Dutzend Jahren als die besten gelten konnten; deshalb ist eine engere Auswahl aus dem Gensel'schen Sortiment gewiss für alle Liebhaber dieser prächtigen, wahrhaft „edlen" Blume von Nutzen. Besonders hervorragend waren in Weiss: Etta Dyke, in Weisslichgelb: Mrs. Hugh Dickson, in Zartgelb: Clara Curtis, in Hellrosa: Lady Evelyn Eyre und Countess Spencer, in Orange und gesättigt Lachsrosa: Helen Lewis, Barbara, Earl Spencer und Thomas Stevenson, in Scharlach: Vermillon Brillant, in Hellblau: Mrs. W. E. Alsen, Flora Norton Spencer und Winsome, in Dunkelblau: Mary Farquhar, in Lila: Queen of Norway.

Damit wäre die Berichterstattung über die wichtigsten Darbietungen der Breslauer Ausstellung zur Zeit der Gartenbauwoche erschöpft; ein ergänzender Bericht wird nach Schluss der Dauerausstellung und nachdem die Dahliensonderschau vorüber ist, folgen.

50jähriges Jubiläum der Liegnitzer Gartenbaugesellschaft E. V.

(Hierzu Abb. 59 bis 62.)

Am 11. Juli d. J. beging die Liegnitzer Gartenbaugesellschaft die Feier ihres 50jährigen Bestehens. Ein Sonderzug brachte die Festteilnehmer aus Breslau, gegen 200 Personen, nach Liegnitz. Um zwölf Uhr fand in der festlich geschmückten Aula der Oberrealschule ein Festakt statt. Derselbe



wurde durch das Vorspiel zu den „Meistersingern von Nürnberg“, vorgetragen von der Regiementskapelle, eingeleitet. Hierauf hielt der erste Vorsitzende, Herr Stadtverordneten-Vorsteher Peikert, eine Begrüssungsansprache, in der er zugleich den Vertretern der staatlichen und städtischen Behörden für ihr Erscheinen, sowie für die stete Unterstützung und Förderung der Bestrebungen der Gartenbaugesellschaft dankte. Nach ihm ergriff der zweite Vorsitzende, Herr Bürgermeister Ninow, das Wort, um einen kurzen Rückblick auf die verflossenen 50 Jahre zu werfen; er schloss mit dem Wunsche,



Abb. 59. Liegnitzer Stadtpark: Rosengarten.

dass die von den Gründern im Jahre 1863 gehegten Hoffnungen sich auch in der Zukunft in ebenso reichem Masse als bisher erfüllen mögen: „Den Mitgliedern zum Wohle und der Vaterstadt zur Ehre!“ Danach gab Herr Bürgermeister Ninow bekannt, dass die Gartenbaugesellschaft beschlossen hat, sechs hochverdienten Männern die Ehrenmitgliedschaft zu verleihen, es sind dies die Herren Regierungspräsident Freiherr von Seherr-Thoss, Erster Bürgermeister Charbonnier, Stadtverordneten-Vorsteher Peikert, Stadtrat Schöffer, Rentner Gründer und Rentner Koch. Mit herzlichen Worten des Glückwunsches überreichte der Redner diesen Herren die Ehrenurkunden. Ihrem Geschäftsführer und Ehrenmitgliede, Herrn Kgl. Gartenbaudirektor Stämmler, stiftete die Gartenbaugesellschaft für seine hervorragenden Verdienste eine kostbare goldene Uhr mit Widmung.

Hierauf dankte Herr Regierungspräsident Freiherr von Seherr-Thoss für seine Ernennung zum Ehrenmitgliede und brachte die Glückwünsche der Staatsregierung zum Ausdruck, Freiherr von Solemacher übermittelte die Glückwünsche des Reichsverbandes für den Deutschen Gartenbau und Bürgermeister Charbonnier die der Stadt. Weitere Glückwünsche überbrachten Kgl. Garteninspektor Lorgus, Eisenach, im Namen des Deutschen Pomologen-

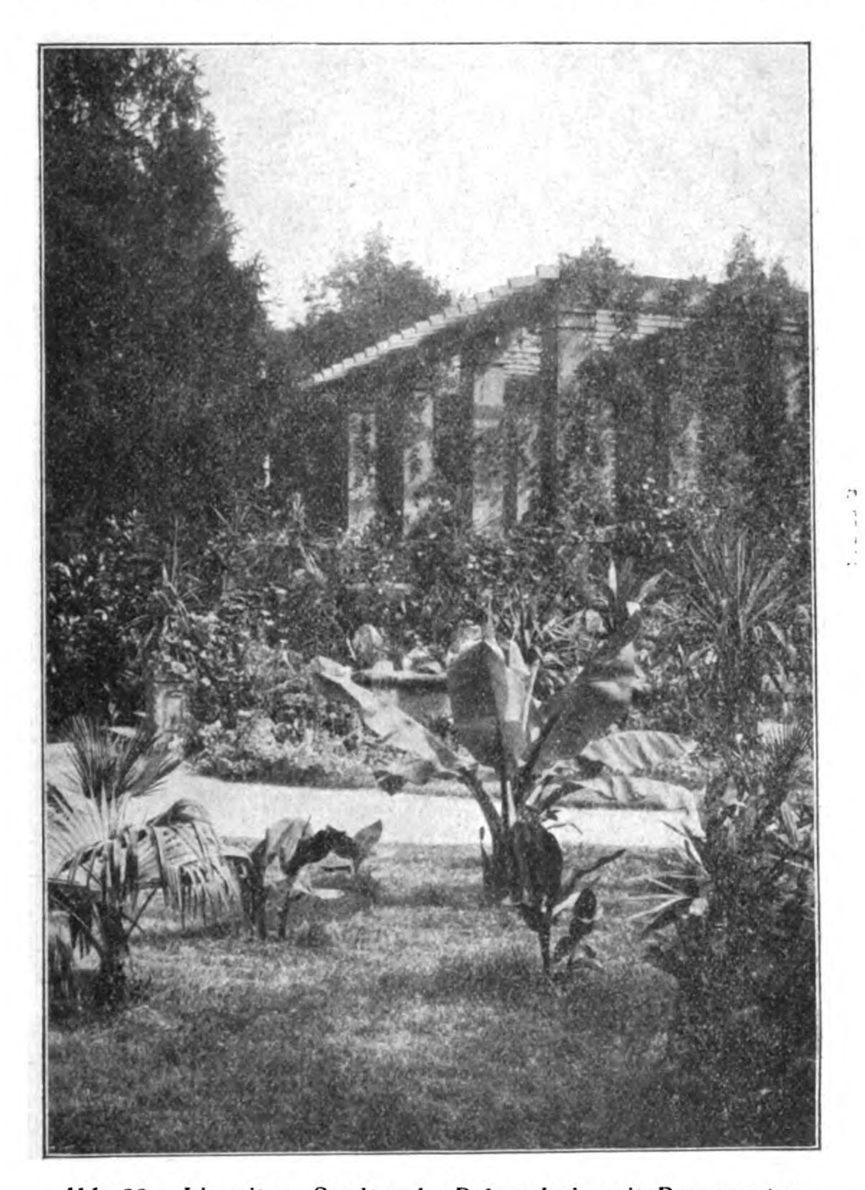


Abb. 60. Liegnitzer Stadtpark: Palmenhain mit Rosengarten.

vereins, Gärtnereibesitzer Ernst, Chartottenburg, für den Verband der Handelsgärtner Deutschlands, Landschaftsgärtner Schütze, Breslau, für die Schlesische Gartenbaugesellschaft, Garteninspektor Schmidt, Dortmund, im Namen der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst und des Dortmunder Gartenbauvereins, Generalsekretär Braun, Berlin, für die Deutsche Gartenbaugesellschaft; letzterer überbrachte gleichzeitig der Schwestergesellschaft die höchste Auszeichnung, welche die Deutsche Gartenbaugesellschaft zu

verleihen habe, die Vermeilmedaille. — Nach herzlichen Dankesworten für alle Beweise der Liebe und Freundschaft und Verlesung der eingelaufenen Glückwunschtelegramme durch Herrn Gartenbaudirektor Stämmler fand die erhebende Feier gegen zwei Uhr ihr Ende.

Daran schloss sich im Schiesshause ein Festessen von annähernd 300 Gedecken. Nach demselben fand eine Wagenrundfahrt durch die An-

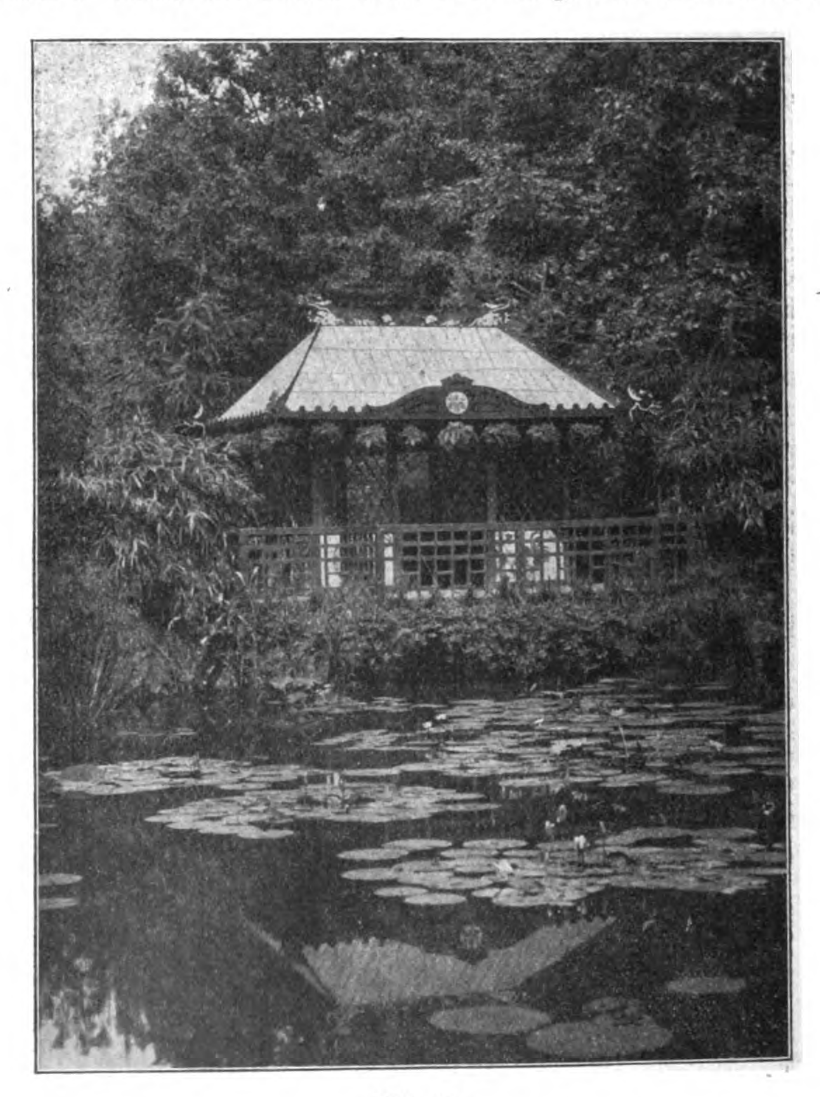


Abb. 61.
Liegnitzer Stadtpark: japanischer Tempel am heizbaren Teich.

lagen der Stadt und die Gemüsefelder der nächsten Umgebung statt, an der sich in 60 Wagen etwa 250 Personen beteiligten.

Nachmittags und Abends fand noch ein grosses Gartenfest mit Illumination auf dem Gelände der grossen Rosen-, Dahlien- und Gartenbauausstellung von 1910 statt, welches von über 5000 Personen besucht war.

Der herrliche Ausstellungspark, welcher sich direkt an das Schiesshaus angliedert, gab einen recht passenden Rahmen für das Jubiläum der Gartenbaugesellschaft und befriedigte vor allem die Teilnehmer der Gartenbauwo

Abb. 62. Liegnitzer Stadtpark: Palmenhain mit heizbarem Teich.

welche Liegnitz mit seinen Gartenanlagen noch nicht kannten, in hohem Masse. Die Rosenanpflanzungen und besonders der Palmenhain mit dem heizbaren Teich boten viel Interessantes und Sehenswertes. Für den 800 qm grossen heizbaren Teich ist durch die Verwendung von Sumpfpflanzen, Cyperus, Phormium, Bambusen usw. eine schöne Umgebung geschaffen, welcher sich die wuchtigen Palmen in ihrer ungezwungenen Aufstellung anschliessen.



Das herrliche Wetter des Abends gestattete die Ausführung einer grossartigen Illumination des ganzen Geländes. Zu derselben wurden 13000 Stück Illuminationskerzen verwendet, welche sämtliche Wege und Beete einfassten. Die 600 m lange Hauptallee war durch 2000 Stück orangefarbene Lampions erleuchtet. Die Pergola und der japanische Tempel im Palmenhain, sowie der Garten des Schiesshauses selbst, erstrahlten im Lichte von Tausenden kleiner elektrischer Glühbirnen. Ausserdem war an diesem Abend die neugeschaffene Leuchtfontäne das erste Mal in Tätigkeit und wurde von den Festteilnehmern auch entsprechend bewundert.

Kohlensäure zur Ernährung der Pflanzen.

Von Ernst Winter, Obergärtner in Kaiserslautern.

Es ist ja allgemeln bekannt, dass die Pflanzen nach dem „Gesetz des Minimums“ leben: dass, wenn einer der notwendigen Grundstoffe nicht in ausreichender Menge vorhanden ist, die Pflanzen sich eben nicht richtig entwickeln können. Zu einer erfolgreichen Pflanzenkultur müssen alle Grundstoffe in entsprechendem Verhältnis vorhanden sein. Die Wissenschaft hat uns gelehrt, dass die Pflanzen aus verbrennlichen organischen Substanzen und aus unverbrennlichen Aschen- oder Mineralbestandteilen zusammengesetzt sind. Die organischen Substanzen bestehen in der Hauptsache aus den vier Grundstoffen: Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff. Die Gewebe, die den Pflanzenleib zusammensetzen, enthalten Kohlenstoff, Wasserstoff und Sauerstoff. Die unverbrennlichen Mineralbestandteile führen wir dem Boden zu und zwar in Form von Kali, Phosphorsäure, Stickstoff und Kalk. Die anderen Bestandteile, wie Magnesia, Natron, Eisenoxyd, Chlor, Schwefelsäure usw. sind fast in jedem Boden zur Genüge vorhanden und kommen für künstliche Düngung kaum in Frage. Wasserstoff und Sauerstoff erhalten die Pflanzen von der Natur genug. Der Kohlenstoff, der aus der Kohlensäure der Luft durch die grünen Pflanzenteile mit Hilfe des Lichtes gewonnen wird, ist einer der wichtigsten Grundstoffe, der im Leben der Pflanzen und Tiere die Hauptrolle spielt. Da aber der Kohlenstoff in der Luft nur wenig vorhanden ist, so ist es mit Freuden zu begrüssen, dass Herr Dr. H. Fischer wohl als einer der ersten den Versuch gemacht hat, den Pflanzen auf künstlichem Wege Kohlensäure zuzuführen. Nachdem ich dessen Artikel über „Kohlensäureernährung“ im vorigen Jahrgang der „Gartenflora“ gelesen hatte, war ich sofort entschlossen, es ebenfalls zu versuchen, zumal mir Marmor und Salzsäure kostenlos zur Verfügung stehen. Im temperierten Orchideenhaus, in dem noch Anthurium, Streptocarpus, Begonien „Gloire de Lorraine“ und verschiedene andere Pflanzen stehen, wurden die Versuche gemacht, die zur grössten Zufriedenheit ausgefallen sind, und die ich in diesem Jahre auch wieder fortsetze. Das günstige Resultat zeigte sich bei allen Pflanzen, ja auch diejenigen Orchideen, deren Blütenperiode schon vorüber war, wie z. B. die Stanhopeen, die doch im Sommer und Herbst blühen, zeigten deutlich die günstige Kohlensäurewirkung: sie fingen im Winter schon wieder an zu blühen, und die Blumen waren so gross wie im Sommer, ja ich möchte behaupten, die Blüten waren intensiver gefärbt, mit einem Wort: die Blumen



waren schöner. Das wurde mir von allen denen, die die Gärtnerei besichtigt haben, bestätigt.

Die Pflanzen haben seit der Zeit nicht mehr aufgehört zu blühen, sodass mir schon wiederholt die Frage vorgelegt wurde: die Pflanzen werden sich doch nicht totblühen? Das ist jedoch bei dem jetzigen Befinden der Pflanzen, die frisch und gesund sind, ganz ausgeschlossen. Aber nicht bloss die Stanhopeen blühen so reich, Vanda suavis hat ebenfalls in diesem Jahre schon zweimal geblüht, die Oncidium flexuosum blühen gegenwärtig (Anfang September) das dritte Mal und zwar mit drei grossen Rispen, Dendrobium densiflorum blüht jetzt schon wieder mit zwei grossartigen Blütentrauben, Oncidium Kramerianum hat überhaupt seit der Kohlensäurebehandlung nicht aufgehört zu blühen; sobald die eine Blume im Verblühen ist, so steht auch schon wieder die nächste Knospe da. Auch die Cypripedien haben so dankbar wie in diesem Jahre noch nie geblüht. Die anderen Orchideen, Cattleyen, Laelien, Odontoglossen — Lycaste Skinneri blühte in diesem Frühjahr mit acht grossen gleichmässig ausgebildeten Blumen von wunderbarem Farbenschmelz. Die Lycasten sind noch junge Pflanzen, welche in den anderen Jahren zwei oder drei Blumen brachten. Es würde zu weit führen, wenn ich alles im einzelnen vorführen würde. Bemerken möchte ich aber noch, dass bei allen Blüten die Farbe in diesem Jahre ausgeprägter war als sonst. Aber nicht nur auf die Farbe und auf die Blühwilligkeit überhaupt wirkte die Kohlensäure, die Blüten waren auch derber, kompakter. Ebenso günstig wie auf die Blüten und Farbe der einzelnen Blumen hat auch die Kohlensäuredüngung auf das Wachstum der Pflanzen gewirkt. Gelblich aussehende Blätter färbten sich grün. Kränkelnde Orchideen pflanzte ich in Osmundafaser, und mit der Kohlensäuredügung erholten sie sich so, dass man den Pflanzen von der vorherigen Krankheit heute nichts mehr ansieht. Was ich oben von den Orchideen geschrieben habe, kann ich von den anderen Pflanzen, die in demselben Hause gestanden haben, wie Anthurien, Streptocarpus und Begonien, ebenfalls sagen. Die Anthurien haben bis jetzt (Anfang September) geblüht, die Streptocarpus blühen noch, und die Begonien waren von Blüten wie überschüttet. Ueberall konnte ich den günstigen Einfluss, den die Kohlensäure auf die Pflanzen ausübte, feststellen.

Erzeugt wurde die Kohlensäure auf folgende Weise: in das Gewächshaus von 42 qm Fläche hatte ich oben am First des Hauses zwei grosse Konservengläser aufgehängt, in welche ich vorher je 105 g Marmorstückchen, in der Grösse einer Haselnuss, getan hatte. Weil die Salzsäure unangenehme Dämpfe abgibt, so habe ich dieselbe vorher zur Hälfte mit Wasser verdünnt, und schüttete dann in jedes der Gläser 294 ccm verdünnte Salzsäure. Diese Kohlensäurebehandlung wurde vom Spätherbst bis Mai alle Tage wiederholt, sobald genügend helles Wetter war; bei trübem Wetter wurde davon Abstand genommen, weil bei schwacher Belichtung die Pflanzen zu wenig Gebrauch davon hätten machen können. Die Flüssigkeit vom Tage vorher wurde weggeschüttet. Natürlich müssen die Fenster und Türen wenigstens eine Stunde lang, wie schon Herr Dr. Fischer vorschreibt, geschlossen bleiben; ich bin sogar noch für Verlängerung der Zeit, damit die noch nicht verarbeitete Kohlensäure später noch verbraucht werden kann und nicht unnütz verschwindet.



Nach meinen sehr günstigen Erfahrungen kann ich jedem die Kohlensäuredüngung empfehlen, schon aus dem Grunde, weil sie auch billig ist; den Marmor bekommt man beim Bildhauer oder in der Marmorhandlung umsonst oder so gut wie umsonst und die Salzsäure kostet zu 100 kg mit Fracht 9—10 Mark. Es würde mich sehr freuen, wenn auch andere die Ergebnisse ihrer Versuche, die ebenfalls nur günstig sein können, mitteilen würden.

Mitteilungen.

Etwas über unsere Feder-, Malmaison- und Deutsche Remontant-Nelken. Der Wert dieser Nelkenklassen ist weder von unseren Gärtnern, noch von den Liebhabern bis jetzt gebührend erkannt und gewürdigt worden. Es hat den Anschein, als ob die immer grössere Verbreitung der Amerikanischen Remontant-Nelken daran schuld wäre. Gewiss will ich deren hohe Bedeutung, deren vielseitige Verwendung und deren sonstige hervorragende Eigenschaften nicht verkennen; aber den wenigsten unserer Handelsgärtner dürfte es vergönnt sein, sich dieser sehr kostspieligen Kultur zu widmen. Ich will deshalb versuchen, im Nachstehenden auf die obigen Nelkenklassen einmal die verdiente Aufmerksamkeit zu lenken in der Hoffnung, dadurch dem einen oder anderen Leser neue Anregungen zu geben.

Auf meiner Studienreise durch die deutschen Gärtnerstädte Quedlinburg, Erfurt, Leipzig, Dresden usw. wurde ich u. a. auf eine Nelkengärtnerei aufmerksam gemacht, die es wohl verdient, etwas näher bekannt zu werden. Es ist die Firma Karl Pässler in Lüptitz (Kr. Leipzig), die es sich in anerkennenswerter Weise zur Aufgabe machte, neben ihren Spezialkulturen von Asparagus Sprengeri uud plumosus, Chrysanthemum usw. besonders den Kulturen von Feder-, Edel-, Malmaison- und Deutschen Remontant-Nelken ihre besondere Sorgfalt zuzuwenden. Trotzdem die Kultur dieser Nelkenklassen die denkbar einfachste ist und an Klima und Boden absolut keine besonderen Ansprüche stellt, ist dieselbe doch noch viel zu wenig bekannt. Nicht nur die Reichblütigkeit und die zahlreichen harmonischen Farben der verschiedenen Sorten, sondern auch besonders die Haltbarkeit der Blüten selbst als Schnittblume im Wasser sind Vorzüge und Eigenschaften, die für den Schnittblumenzüchter von höchster Bedeutung sind. Vor mir steht eine Vase mit Feder-Nelken in verschiedenen Sorten, bereits seit 8 Tagen geschnitten, doch noch frisch und duftig, was zur Genüge beweist, dass diese Nelkenklassen in Bezug auf ihre Dauerhaftigkeit ruhig einen Vergleich mit den Amerikanischen Remontant-Nelken aushalten können. Für den Handelsgärtner ist von grösster Wichtigkeit die Treibfähigkeit einiger Federnelken-Sorten, unter welch' letzteren sich verschiedene gute Sorten befinden, die sich zum Massenanbau und -schnitt ganz vorzüglich eignen; ich habe mich davon des öfteren persönlich überzeugt. Nicht weniger als 5000 Federnelken blühen da alljährlich in obigen Kulturen zusammen, und es ist eine Lust für Fachmann und Liebhaber, dieses Farbenspiel zu bewundern und besonders die lieblichen Düfte einzuatmen. In der Tat ein herrlicher Anblick!

Und nun einiges über deren Kultur. Die Sommer-Vermehrung ist nach den jahrelangen Erfahrungen die günstigste; ich beobachtete Ende Mai d. J. unter Stecklingspflanzen vom letzten August Pflanzen mit 25 Blumen, und das will gewiss viel heissen, zumal gerade in dieser Uebergangszeit etwas Blumenmangel herrscht. Ein nicht zu unterschätzender Vorteil ist ferner, dass diese Nelken im Juli bis August nochmals blühen und dadurch auf verhältnismässig kleiner Fläche einen ganz annehmbaren Gewinn abwerfen. Die kleinen Stecklinge werden direkt im kalten Kasten gesteckt, dort

unter Glas bewurzelt, dann pikiert, abgehärtet und im Kasten überwintert.

Im zeitigen Frühjahr (März bis Mai) pflanzt man die jungen pikierten Pflanzen auf wohlvorbereitete Beete in nahrhafte Erde im Freien, worauf sie bereits Ende Mai ihren ersten Flor entfalten. Die Firma versendet alljährlich Tausende von Blumen und jungen Pflanzen vorwiegend an Blumengeschäfte und Handelsgärtner.

Der Vollständigkeit halber seien hier noch die verschiedenen Sorten erwähnt, die ganz besonders empfehlenswert und in obiger Gärtnerei nach jeder Richtung hin schon lange Zeit erprobt worden sind.

I. Federnelken.

Maischnee, Her Majesty, Diamant, Mrs. Sinkins, Thomson's Frühe, Marktkönigin, Nobel; diese 7 Sorten sind alle weiss, während unter den übrigen folgende Farben vertreten sind: Gloriosa, lilarosa (Neuheit), Delicata, cattleyenlila (Neuheit), Excelsior, zart silberrosa mit braunem Innenrand, Rose de Mai, karminrosa, Liberty, reinrosa, Kronprinzessin Caecilie, weiss mit rotem Innenkranz, Findelkind, glühendrot, Lizzi Duval, lichtrosa, Cattleya, cattleyenlila.

II. Edelnelken.

Hilli von Asseburg, dunkelblutrot. Canarienvogel, reingelb.

III. Malmaison-Nelken.

Riesenbaum-Malmaison-Nelke „Königin der Nacht" oder auch Ideal-Topf Schnittnelke genannt, leuchtend dunkelblutrot. Nelkenkönigin, weiss (altbewährte gute Sorte).

IV. Remontant-Nelken.

Vesuv, leuchtend rot. Souvenir de Cannes, brennend karminrot. Prinzess Adelheid von Sachsen-Altenburg, seidenrosa (auf eine Knospe gezogen erreicht die Blume dieser Sorte die Grösse einer amerikanischen Remontant-Nelke). La Fontaine, hellgelb mit nur wenig rot. Wiener Blut, leuchtend rot. Königin Wilhelmine, rosa. Meta, braunrot. Prinzess Mary, weiss. Aegir, brennend rot. Germain, scharlachrot. Président Carnot, dunkelbraun.

Für Treiberei auf kalten Kästen eignen sich folgende Sorten besonders gut:

Maischnee, Excelsior, Thomson's Frühe.

Mögen meine kurzen Ausführungen zur Verbreitung dieser lohnenden Kultur das ihrige beitragen; besonders der kleinere Handelsgärtner, der gemischten Betrieb mit Blumenläden haben muss, sollte sich künftig mehr mit diesen Nelkenklassen befassen; ein Versuch wird ihn von den hier angeführten Tatsachen nur überzeugen; der Blumengeschäftsinhaber jedoch wird stets ein dankbares Publikum finden und ein wertvolles Bindematerial an diesen Blumen besitzen.

Paul Schmidt.

Dahlienflor.

Eine kleine, aber doch viel schönes bietende Dahlienausstellung hatte in den letzten Tagen des August die bekannte Firma Otto Ruhe, Charlottenburg, veranstaltet; wenige, aber auserlesene Sorten. Als einige der schönsten Edeldahlien habe ich mir notiert: Augenweide, leuchtend hellpurpurn; Bertha von Suttner, sehr gross, rosa; Charles Foster, feinstrahlig, rosa; Délice, leuchtend rosa, besonders langgestielt; Ernst Severin, feinstrahlig, leuchtend zinnoberrot; Georg Draheim, zart kanariengelb; Grossfürst Alexis, weiss, lila berandet, Kronen glockenförmig; Hoffnung, gross, feinstrahlig, lachsrosa mit gelb; Leitstern, dunkelrot mit weisser Halskrause; Marotte, dunkelkirschrot mit hellen Spitzen; Ninive, rotlila; Pink Pearl, eine der schönsten in rosa; Schöne Leipzigerin, lachsfarben mit gelb; Shamrock, feinstrahlig, feuerrot; Souvenir de Gustave Doazon, gross, leuchtend rot; Sylphide, zart rosa; Wolfgang von Goethe, gross, feuerrot, sehr schön; Zeppelin III, weiss. In Pompondahlien waren alle Farben vertreten, ich nenne besonders: Censor, tief violett; Sunset, lebhaft orange. Das Hauptstück der Dahlienschau bildete die weisse Riesendahlie „Imperator".

Daneben war eine Anzahl anderer Blumen ausgestellt, sehr schöne Gladiolen: Princeps, grossblumig,



zinnoberrot; Amerika, hervorragend schön in zart rosa Färbung; John Hulot, tief violett; Frau Lilli Lehmann (Lemoinesche Züchtung), weiss, zart rosa abgetönt; Lachskönigin, leuchtend lachsfarbig; Halley, hellrot, besonders frühblühend; Kontrast, rot mit weiss getuscht. Dann Phlox in leuchtenden Farben; Statice sinuata in weiss und lila, St. Bonduelli, gelb, und einige neue Chabaud-Nelken in verschiedenen Farben, die sich durch sehr hohen — bis 95 — Prozentsatz gefüllt blühender auszeichnen. *H. F.*

Im Botanischen Garten Berlin-Dahlem hat die Deutsche Dahlien-Gesellschaft diesesmal einen kleineren Raum besetzt als im Vorjahre; die ganze Rückseite des grossen Palmenhauses ist unbenutzt geblieben. Einige wertvollere Neuheiten seien hier angeführt:

Von Sliwa, Sulau i. Schl.: Cactusdahlie Bergfex, schön rosa.

Von Engelhardt, Leipzig-Eutritzsch: Pionier, grosse Blume, karmoisin; Freibeuter, besonders intensiv scharlachrot.

Von Pape & Bergmann, Quedlinburg: Marzipan, weiss mit zart rosa Hauch, sehr feine Blume; Teufelsbraut, dunkelkarmoisin; Damara, ähnlich, doch mehr purpurn.

Von Goos & Koenemann, Niederwalluf, Rheingau: Reinischer Frohsinn, sehr gross, lebhaft karminrosa; Walküre, noch grössere Blume, hellgelb; Nibelungenhort, gross, feine Rosafarbe.

Von Weissig & Sohn, Grossenhain i. S.: Fleissige Liese, hell scharlach; Haynesia, feuerrot.

Von K. Ansorge, Kl. Flottbek, Holstein: Frau Lida Scheder, langgestielte, grosse, halbgefüllte Blume, dunkelblutrot.

Von Nonne & Hoepker, Ahrensburg, Holstein: Blanda, grosse reinweisse Blume; Breslau, karmoisin, weiss bespitzt; Epoche, sehr gross, sammetig-purpurrot.

Von Küsell, Ahrensburg: Ninive, in der alten Kugelform, lilarosa, und Diplomat, dunkelblutrot; Lavendel, Pompondahlie, Korollen weiss, kirschrot berandet. *H. F.*

Gladiolus gandavensis „Schwaben“, Neuheit von Pfitzer, Stuttgart für 1913. Reich und dicht mit grossen Blüten besetzte, straffe Stiele. Knospen rein hellgelb, beim Aufblühen in ein zartes Schwefelgelb übergehend. Die dunkelgoldgelb gefärbte Mitte der Blüte ist lebhaft purpurn, nach innen mehr bräunlich, gestreift. Als weiterer Vorzug der Pflanze wird gerühmt, dass durch die auffallend breiten, dunkelgrünen Blätter, wie durch den starken Wuchs der Pflanzen überhaupt schon vom Vorsommer ab eine dekorative Wirkung erzielt wird.

Bericht über in England neu herausgebrachte Pflanzen.

Cytisus Dallimorei wurde in Kew Gardens im Jahre 1900 durch eine Kreuzung von C. scoparius Andreanus mit dem Blütenstaub von C. albus gewonnen und hat zuerst im Jahre 1904 geblüht. Er eignet sich zur Pfropfung auf den Bohnenstrauch und erweist sich als ein gutes Gartengewächs, das im Mai blüht.

Von ausnehmend schlankem aufrechtem Wuchs, erreicht er eine Höhe von ungefähr 175 cm; die hohen Sprösslinge des vorhergehenden Jahres sind mit wunderbaren, schmetterlingsförmigen Blumen bedeckt. Die letzteren weisen in der Regel eine blasspurpurne Farbe auf mit karmesinroten Flügeln und einem im Grundton weissen, purpurn angehauchten Kiel.

Cytisus Dallimorei hat wieder Samen gegeben, und so sieht man dem Blühen der Setzlinge in diesem Jahre mit grossem Interesse entgegen.

Rehmannia kewensis ist das Produkt einer Kreuzung von R. Heweyi und Chinensis und erblickte im Jahre 1911 in Kew Gardens zuerst das Licht der Welt; sie hat bereits im letzten Jahre geblüht und erfreut sich grosser Beliebtheit. Sie giebt grosse schöne Blumen von einer leicht gelblichen Färbung mit einem karmesinroten Mal oben an der Innenseite; abgesehen von diesem Kennzeichen besitzt jede einzelne Pflanze dieser Hybride einen individuellen Charakter. Von der Rehmannia angulata, die, nebenbei bemerkt, wieder in allen englischen Gewächshäusern Aufnahme gefunden hat, unterscheidet sich die Neuheit da-

durch, dass sie ihre Ableger direkt von der Basis aussendet und reichlich mit Blattwerk versehen ist.

Primula viscosa „Beauty" ist eine sehr schöne Kreuzung zwischen P. viscosa (hirsuta) und P. auricula „Innocence". Eine sehr dankbare Gartenprimel, die hohe Büsche gibt und deren einzelne Blüte einen Durchmesser von annähernd 3 cm hat; die Blumen sind von veilchenblau-purpurner Farbe mit weissem Auge.

Primula La Lorraine, eine Hybride zwischen P. Veitchii und P. cortusoides. Die Pflanze ähnelt sehr der ersteren, scheint jedoch ausgiebiger zu blühen als diese; auch sind ihre Blätter von einem zarteren Grün. Die aufrecht stehenden Stiele tragen in ausgiebiger Weise rosa-purpurne Blumen mit einem schmalen, gelben Rand, von 3 bis 4 cm Durchmesser. In ihrem Wuchs und ihrer Haltung erinnert P. La Lorraine stark an P. cortusoides. *Karl Schrader, Kew.*

Niederländischer Verein für Blumenzwiebelkultur in Haarlem (Holland).

Während der Monate Mai und Juni 1913 haben die Ausschüsse in ihren Sitzungen nachverzeichnete Wertzeugnisse anerkannt:

Wertzeugnisse erster Klasse.

Tulpe (Darwin-) Olifant, dunkelviolettblau; aus Samen.

Tulpe (Darwin-) Sir Trevor Laurence, violettrot; aus Samen.

Tulpe (Darwin-) Venus, lebhaft rosa; aus Samen.

Iris Regelio-cyclus Cenaphore.

Iris Aphrodite, zartblau, dunkelpurpur gestreift, die unteren Blumenblätter zartgelb und braun; aus Samen aus Iris Gatesii.

Iris pallida Princess Royal, dunkelpurpurblau, aus Samen gezüchtet.

Anemone einfach, Feu brillant, feuerrot mit weiss; aus Samen gezüchtet.

Delphinium Prinses Juliana halb gefüllt, indigoblau mit dunkelviolett.

Verdienst-Wertzeugnisse.

Tulpe (Darwin-) Anton Mauve, lilaviolett, silberweiss mit lila gerandet.

Iris Regelio-cyclus Freya; aus Samen.

Iris Regelio-cyclus Isis; aus Samen.

Iris Regelio-cyclus Medusa; aus Samen.

Iris Regelio-cyclus Una; aus Samen.

Camassia esculenta Orion, dunkelblau; aus Samen.

Astilbe America, Cattleyafarben.

Astilbe compacta rosea, rosa.

Astilbe Rubens, rosa.

(Diese drei Sämlinge von Astilbe Queen Alexandra.)

Iris (Holländische) Berkheyde, dunkelblau; aus Samen.

Iris (Holländische) van der Helst, schwefelgelb, aus Samen.

Iris (Holländische) Jan Both, milchweiss; aus Samen.

Iris (Holländische) Jan de Bray, schwefelgelb; aus Samen.

Iris (Holländische) Koekoek, zartgelb; aus Samen.

Iris (Holländ.) Rachel Ruysch, weiss mit lila; aus Samen.

Iris (Holländische) Hart Nibbrig, violettblau; aus Samen.

Anthericum (Phalangium) algeriense maius, reinweiss; aus Samen.

Geum coccineum fl. pl. Mrs. Bradshaw, dunkelrot, halb gefüllt.

Polygonum sericeum, rahmweiss.

Hemerocallis Auréole, orangegelb.

Anemone, gefüllt, Carmine Queen, lebhaft karmoisin.

Ranunculus Turban Sulpherine, zart schwefelgelb.

Ranunculus Turban Salmonella, lachsfarbig und gelb.

Iris hispanica Prins Hendrik, dunkel bronzefarbig; aus Samen gezüchtet.

Iris anglica Loveliness, perlblau.

Delphinium hybridum Ida R. Elliott, ultramarin und amethystfarbig; aus Samen.

Gladiolus nanus The King, rosaweiss, karmoisinrot berandet.

* * *

Während der Monate Juli und August 1913 haben die Ausschüsse in ihren Sitzungen nachverzeichnete Wertzeugnisse zuerkannt:

Wertzeugnisse erster Klasse.

Gladiolus Liebesfeuer, dunkelscharlachrot.



G. Pink Perfection, lieblich dunkelrosa mit weiss gestreift, dunkelrosa mit lila Anflug.

G. Electra, lachsrot mit weissem Fleck.

G. Prince of Wales, lachsfarbig, das untere Blumenblatt gelb mit rot.

G. Badenia, zart lilablau, wenig gestreift, mit dunkelblauem Fleck.

Montbretia Star of the East. Blume sehr gross, sternförmig, hell orangegelb mit schwefelgelb; in England aus Samen gezüchtet.

Verdienst-Wertzeugnisse.

Gladiolus Lemoinei Incontestable, reinweiss, in der Mitte orange und karmin gefleckt.

G. Queen of the Pinks, zart rosalila mit kleinem karminroten Fleck.

G. Vermillon brillante, scharlachrot, ein wenig gelb gestreift.

G. Mrs. Frank Pendleton, lachsrot mit purpurrotem Fleck.

G. Adeline, violett, einfarbig, nur das untere Blumenblatt weiss gestreift; aus Samen.

G. Mahony, kastanienbraun, dunkelbraun gefedert; aus Samen.

G. Rosa Lindt, lila-rosa, in der Mitte mit weissem Fleck, dunkelpurpur gestreift.

G. Goliath, weinrot mit lila.

G. Clear Eye, karmoisinrot, Mitte weiss, purpur gestreift.

G. Sulphur Perfection, hellgelb, das untere Blumenblatt mit kupferfarbig-gelbem Anflug.

G. Alice Roosevelt, rosa-weiss.

G. Yellow Hammer, schwefelgelb; aus Samen gezüchtet.

G. Frithjof, hellrot mit scharlachrotem Anflug und kleinem gelben Fleck; aus Samen gezüchtet.

G. Lucifer, karmoisinrot, die unteren Blumenblätter dunkelkarmin gefleckt.

G. Cattleya, lila-rosa, das untere Blumenblatt weissgefleckt.

G. White Giant, reinweiss, in der Mitte ein wenig karmin schattiert; aus Samen gezüchtet.

Montbretia Frans Hals, gelb, braun gefleckt; aus Samen gezüchtet.

Montbretia Lord Nelson, orangerot, braun schattiert, in der Mitte goldgelb; in England aus Samen gezüchtet.

Literatur.

Ein neuer Jahresbericht über Pflanzenkrankheiten.

Wiederum liegt ein „Jahresbericht über das Gebiet der Pflanzenkrankheiten", erstattet von Prof. Dr. M. Hollrung (Verlag P. Parey, Berlin), vor uns, bereits der 14. Band. Nicht weniger als 2360 im Jahre 1911 erschienene Veröffentlichungen (die meisten aus den Vereinigten Staaten und Deutschland) finden wir angeführt. Der Mehrzahl davon sind kurze Angaben über ihren Inhalt beigefügt, über sehr viele wichtigere ist ausführlicher berichtet. Die fünf Hauptabschnitte des 410 Seiten starken Bandes behandeln die pathologische Pflanzenanatomie, die allgemeine Pflanzenpathologie, die spezielle Pflanzenpathologie (darunter Krankheiten der Gemüsepflanzen, Obstgewächse, Ziergewächse usw.), die Pflanzenhygiene, die Pflanzentherapie. Der Seitenweiser am Schlusse erleichtert das Aufsuchen. Eine grosse Anzahl der erwähnten Veröffentlichungen hat auch für den gebildeten Gärtner, Obst- und Gemüsezüchter Interesse. Die näher besprochenen handeln beispielsweise von der Anatomie der Eichengallen, der Intumescenzenbildung an Goldfussiablättern nach Besprengen mit ammoniakalischem Kupferkarbonat, den anatomischen Veränderungen an Bäumen infolge Einflusses von Teerstrassenstaub, den Beziehungen zwischen der Bodenart und dem Auftreten bestimmter Unkräuter, dem Verhalten gewisser Unkrautsamen im Stallmist, der Vertilgung von Hederich und Galinsoga durch Eisenvitriol, dem Pilzsporengehalt der Luft, den durch Bakterien verursachten Kropfbildungen an Pflanzen, der Ueberwinterung der Rostpilze, der Entwickelung und Lebensweise des Malvenrostes, der Ueberwinterung des Eichenmeltaues, den Schädigungen durch Rauchgase, Strassenteerung, Fabrikrauch, Erfrieren, Wind, Hagel, der Chlorose, dem Gummifluss, der Bekämpfung der Kohlhernie durch Kalk, der Corynesporakrankheit der Gurken, den Selleriekrankheiten, der Bakterienkrankheit der Tomaten, der grossen Bedeutung der Bekämpfungsmass-

nahmen gegen Pflanzenkrankheiten in Nordamerika, der Fusicladium-Bekämpfung durch Schwefelkalk, der verschiedenen Anfälligkeit der Birnen für Monilia, den Beschädigungen durch Arsenbespritzungen, der Plasmopara und dem Roncet der Weinrebe, den Nematoden an Farnen und anderen Zierpflanzen, dem Selbstschutz der Pflanze durch Tanninbildung, den nikotin-, schwefel-, kupfer-, arsen-, karbolineumhaltigen Bekämpfungsmitteln, den zahlreichen tierischen Schädlingen usw. usw.

Wer irgend sich über die neuere Literatur auf pflanzenpathologischem Gebiet unterrichten will, kann der Hollrungschen Jahresberichte nicht entraten. Sie sind, ebenso wie die von der Biologischen Reichs-Anstalt zusammengestellten, alljährlich erscheinenden Berichte über „Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen", längst zu unentbehrlichen Nachschlagewerken geworden.

Laubert.

Ernst Graf Silva-Tarouca: Unsere Freilandstauden. Anzucht, Pflege und Verwendung aller bekannten in Mitteleuropa im Freien kulturfähigen ausdauernden krautigen Gewächse. 2. vermehrte Auflage. Wien (F. Tempsky) u. Leipzig (G. Freytag), 1913. Preis geb. 15 M.

Der in „Gartenflora" 1911, S. 270 besprochenen ersten ist schon nach knapp zwei Jahren die zweite Auflage gefolgt, ein Beweis, welchen Beifall das Prachtwerk gefunden hat. Nun hat es eine reiche Vermehrung erfahren; so bietet es jetzt 417 (statt vormals 341) Textbilder und 12 (statt 6) farbige Tafeln. Die durchweg nach photographischen Aufnahmen angefertigten Abbildungen zeugen von ebensoviel Kunstgeschmack wie Kunstfertigkeit. — Aber im Interesse des guten Geschmackes hätte manche „Verdeutschung" besser fortbleiben sollen: Coreopsis = Mädchenauge, Wanzenblume (man beachte die Zusammenstellung!); Eremurus = Cleopatranadel, Lilienschweif; Tradescantia = Dreimasterblume. Auch sind vier deutsche Namen für eine Pflanze etwas viel. — Das wäre freilich wohl das einzige, was an dem sonst ganz prächtigen Buch auszusetzen wäre.

H. F.

Dr. Heinrich Pudor: Heimbaukunst. Wittenberg (A. Ziemsen). 1913.

Ein Buch, das, von hohen Idealen getragen, über den Rahmen seines Titels weit hinausgeht, auch deutschnationale Saiten anschlägt, andererseits hygienische Fragen, zumal die in unserer „elektrifizierten" Zeit so notwendige „Hygiene des Geistes" berührt. Gärtnerische Fragen werden hier und da gestreift. — Auf eine kleine Unrichtigkeit möchte Ref. aufmerksam machen: Madrid hat nicht ohne weiteres längere Tage als Berlin. Die längsten Tage des Jahres, um die Sommersonnenwende, werden um so länger (ebenso freilich die Wintertage kürzer), je weiter man nach Norden geht; am 21. Juni hat Berlin länger „Tag" als Madrid. *H. F.*

Eingegangene Preislisten.

W. Pfitzer, Stuttgart: Rosen in grosser Auswahl; Holländische Blumenzwiebeln, einige Freilandpflanzen, Chrysanthemen, Paeonien; Erdbeeren.

Derselbe: Beschreibendes Gladiolus-Verzeichnis, nebst Kulturanweisung; Zahlreiche wertvolle ältere u. neuere Sorten.

Patente.

Erteilte Patente.

Kl. 45a. 262613. Bodenbearbeitungsmaschine mit Spatentrommel; Zus. z. Pat. 238615. Erben von Heinrich Kerrinnes Dom. Ramberg, Post Gross-Sobrost, Ostpr. Angem.: 24. 4. 12.

Kl. 45f. 262614. Zucht- und Pflanzenvorrichtung für tropische Kulturen, bei welcher die Erdmasse mitsamt dem Wurzelballen durch einen Einsatz so zusammengefasst ist, dass nach Entfernung des Bodens der Einsatz mitsamt dem Ballen verpflanzt werden kann. Hans Stecher, Charlottenburg. Angem.: 13. 8. 12.

Kl. 45f. 262749. Verfahren zur künstlichen Befruchtung von Pflanzen.

Dr. Hugo Bunzel u. Heinrich Hackl, Heufeld, Oberbayern. Angem. 17. 11. 12.

Kl. 45k. 262750. Schutzvorrichtung für Bäume. Dr. Ragnar Eckermann, Malmö, Schweden. Angem.: 27. 9. 12.

Kl. 45f. 263134. Bedachung durch lose aufgelegte Schiebefenster u. dgl. besonders für Gewächshäuser. Ernst Heinrich, Planegg b. München. Angemeldet: 5. 9. 12.

Gebrauchsmuster:

Kl. 45a. 554834. Spaten mit Tritt Franz Pusdrowski, Insterburg, Ostpr Angem.: 13. 3. 12.

Kl. 45a. 555388. Wiesenrinner, Ludwig Manz, Lingenfeld, Pfalz. Angem.: 15. 5. 13.

Kl. 45f. 554947. Garten- und Gewächshausspritze. Christian F. Holder, Metzingen. Angem.: 5. 5. 13.

Kl. 45f. 555124. Doppelspiegel zum Verscheuchen von Vögeln und Wild. Fa. R. Dittmeyer, Berlin. Angem.: 6. 5. 13.

Kl. 45h. 554955. Käfig für Insekten usw. Gustav Hochstrasser, Schönenwerd, Schweiz. Angem.: 6. 5. 13.

Kl. 45f. 554926. Topf aus Pappe für Blumen und Pflanzen. Fa. Albert Schmidt, Leipzig. Angem.: 28. 3. 13.

Kl. 45f. 556966. Bastbündchen mit Halter. Otto Golze, Landsberg. Angem.: 29. 4. 13.

Kl. 45f. 556975. Frühbeetfenster aus Eisenrahmen mit hölzernen Längssprossen. Jean M. Figgel, Insterburg. Angem.: 10. 5. 13.

Kl. 45f. 556986. Ein als Gartenschere, Drahtbinder und Drahtabschneider zu verwendendes Werkzeug. Carl Eickholz, Wald. Angem.: 21. 5. 13.

Kl. 45f. 557339. Stamm- und Kronenhalter für hochstämmige Johannisbeer- und Stachelbeersträucher oder dergl. Johannes Voss, Neumünster. Angem.: 28. 2. 13.

Kl. 45f. 557343. Baumband, Jacob Johé und Ludwig Backfisch, Binau. Angem.: 5. 5. 13.

Kl. 37f. 557909. Neuerung an Gewächshäusern. Ewald Jensen und Aage Hansen, Kopenhagen. Angem.: 25. 4. 13.

Kl. 34c. 558003. Verstellbare Schutzvorrichtung zur Verhütung des Abstürzens von Blumentöpfen. Paul Fleischhauer: Leuben. Angem.: 21. 5. 13.

Kl. 45b. 559276. Samenstecker. Wilhelm Zinck, Oberflörsheim, Kr. Worms. Angem.: 2. 6. 13.

Kl. 45f. 558835. Pflanzenbehälter mit nach innen bewölbtem Boden und an dessen Auflagestellen angeordneten Rillen. Friedrich Kramer, Ronneburg, S.-A. Angem.: 7. 6. 13.

Kl. 45k. 558623. Versetzbare Jungpflanzen-Schutzvorrichtung. Emil Bergmann, Elberfeld. Angem.: 24. 4. 13.

Kl. 45a. 559700. Kultivator für Bifang und Breitbeete mit den jeweiligen Bodenformationen leicht anpassbaren Federzinken, Georg Soldner, Schwand b. Dombühl, Bayern. Angem.: 11. 6. 13.

Kl. 45c. 559310. Rechen. Leonhardt Hübschmann, Forchheim. Angem.: 11. 6. 13.

Kl. 45c. 559741. Grasmähmaschine. Karl Weber, Grolksheim, Post Gensingen, Rheinhessen. Angem.: 15. 2. 13.

Kl. 45f. 559622. Giesskannenbrause. Kurt Klöditz, Kirchhain i. L. Angem. 9. 6. 13.

Mitgeteilt von J. Koch, Patentbüro, Berlin NO.

Obst- und Gemüseverwertungskursus

der **Königl. Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem** vom 6. bis 11. Oktober.

Ein 4tägiger

Spezial-Apfelverwertungskursus.

findet vom 20. bis 23. Oktober statt.

Prospekte durch die Anstalt; Anmeldungen beim Direktor. Das Honorar für jeden Kursus beträgt für Deutsche 9 Mark, für Ausländer 18 Mark, nebst 5 Pfennig Bestellgeld.



Stundenplan

für die

Städtische Fachschule für Gärtner in Berlin im Winterhalbjahr 1913/1914.

Schulgebäude: Hinter der Garnisonkirche 2.

Honorar 3 Mark. Anmeldungen täglich ausser Mittwoch und Sonnabend abends 7—8 Uhr und Sonntag vormittags 10—11 Uhr bei Herrn Rektor Rasack daselbst.

Anfang Montag den 6. Oktober d. J. abends 7 Uhr.

Sonntag	Montag	Dienstag		Mittwoch		Freitag	
vormittags von 9—12 Uhr	abends von 7—9 Uhr	abends von 7—8 Uhr	von 8—9 Uhr	abends von 7—8 Uhr	von 8—9 Uhr	abends von 7—8 Uhr	von 8—9 Uhr
Zeichnen [1] Hensel Gartenarchitekt	von 7—8 Uhr **Chemie u. Düngerlehre** Dr. Ploetz.	**Pflanzenkulturen, unter Berücksichtigung der Dekorationsgärtnerei** Victor de Coene Gärtnereibesitzer		**Buchführung** Wetzel Städt. Lehrer		**Obst- und Gemüsebau** H. Mehl Gärtnereibesitzer	
Zeichnen vacat.	von 8—9 Uhr **Botanik** [2] Dr. J. Buchwald	von 7—8 Uhr **Deutsch** Gottl. Rasack Städt. Lehrer	von 8—9 Uhr **Rechnen** Gottl. Rasack Städt. Lehrer			von 7—8 Uhr **Deutsch** Gottl. Rasack Städt. Lehrer	von 8—9 Uhr **Rechnen** Gottl. Rasack Städt. Lehrer

[1]) Der Zeichenunterricht findet in zwei getrennten Abteilungen mit gleichem Lehrplan statt.
[2]) Unter besonderer Berücksichtigung der Wachstumsverhältnisse der Bäume und Sträucher.

Sommerhalbjahr 1914.

An 10 Sonntagen von 9—12 Uhr Unterricht im Feldmessen durch Herrn Fischer, Charlottenburg, Guerickestrasse 38. Honorar 3 Mark. Anmeldungen bei Herrn Rektor Rasack (siehe oben) und vor den Unterrichtsstunden bei Herrn Fischer.



Tagesordnung

für die

1024. Monatsversammlung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

zugleich

Festsitzung zur Verteilung der Prämien für Fenster- und Balkonschmuck in Berlin

am Donnerstag den 25. September 1913 abends 6 Uhr im grossen Festsaal der Landwirtschaftlichen Hochschule, Invalidenstrasse 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. Begrüssung durch den Präsidenten der Gesellschaft, Exzellenz Dr. H. Thiel.
3. Künstlerische und sittliche Ziele bei der Balkonprämiierung, Herr Königl. Universitätsgärtner W. Heuer-Berlin.
4. Die Ergebnisse des Balkonwettbewerbes im Sommer 1913, Herr Generalsekretär Braun.
5. Herr Königl. Gartenbaudirektor Weiss, Berlin, der Vorsitzende der Abteilung für Pflanzenschmuck der D. G. G.:
   Ueberreichung der von der Stadt Berlin gestifteten fünf Ehrenpreismünzen und Schlusswort.
6. Verteilung von Pflanzen usw. an die Inhaber prämiierter Balkone.

Der Präsident der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft
Dr. H. Thiel,
Wirklicher Geheimer Rat.

Nächste Ausstellungen:

1) Grosse Herbstblumen-Ausstellung

vom **Donnerstag den 30. Oktober** bis **Sonntag den 2. November 1913** im Reichstagsgebäude veranstaltet von den Abteilungen für Blumenzucht und Pflanzenschmuck der D. G. G.

2) Orchideen-Ausstellung

der Orchideensektion der D. G. G. vom **Freitag den 14.** bis **Sonntag den 16. November 1913** im Preussischen Abgeordnetenhause.

Der Unterricht

an der städtischen Fachschule für Gärtner beginnt am **Montag den 6. Oktober** (Stundenplan siehe Seite 411).

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Vom 2. Deutschen Gärtnertag.

Breslau 10. Juli 1913.

Gärtnerisches Ausbildungswesen.

Die beiden Vorträge von Exz. Dr. Thiel, betr. die Gärtnerlehranstalten, und von Garteninspektor Jung, über das Gärtnerische Lehrlingswesen, haben wir in Heft 16, S. 349 bis 354, und Heft 17, S. 373 bis 383, gebracht.

Der Vorsitzende, Freiherr v. Solemacher-Antweiler, sprach den beiden Berichterstattern den Dank der Versammlung aus und eröffnete die

Besprechung,

aus welcher wir jetzt das Wichtigste im Auszug wiedergeben.

Direktor Prof. Dr. Settegast, Köstritz: Die deutsche Gärtnerei hat sich zu einem hochwichtigen Faktor des volkswirtschaftlichen Lebens emporgeschwungen. Um dem gerecht werden zu können, ist die Fachbildung die vornehmste Grundlage. Zumal auf dem von dem zweiten Referenten berührten Gebiete wird noch vieles zu bessern sein. An die grosse Zeit vor hundert Jahren knüpft sich der mächtige Aufschwung des landwirtschaftlichen Bildungswesens; jetzt ist der gebildete Landwirt an jeder Universität berechtigt, Vorlesungen zu hören, sich akademische Bildung anzueignen. Das sollte nun aber auch dem Gärtner ermöglicht werden, um ihn auch in seiner gesellschaftlichen Stellung zu heben: auch der Gärtnerberuf soll ein akademischer Beruf werden!

In der Freude am Weben und Schaffen der Natur, in der innigsten Verschmelzung des Menschen mit der Natur liegt etwas unendlich Hohes und Schönes, dem auch unsere Zeit nachstrebt und immer mehr nachstreben soll. Die Gärtnerei ist so nahe mit der Kunst verwandt, auch sie besteht nicht bloss in der Handarbeit, die ja doch in steigendem Masse durch Maschinenkraft ersetzt wird — der Kopf kommt immer mehr zur Geltung, die Gärtnerei ist keine blosse „Spatenwissenschaft"; selbst im Obstbau ist der ästhetische Teil nicht minder wichtig als der wirtschaftliche. Alle, die Botanik studieren, sollten sich auch gärtnerische Kenntnisse aneignen, und alle Erzieher unseres Volkes, vor allem die Volksschullehrer, sollten mit Kenntnis und Verständnis für die Natur an ihr Werk herangehen.

In den Ausführungen der Herren Vorredner ist auf die weitere Ausgestaltung der Fachlehranstalten hingewiesen worden — warum wollen wir nicht an die hohe Staatsregierung die Bitte richten, wie dem Landwirt, so auch dem Gärtner eine Stelle an den Universitäten einzuräumen. Man wende nicht ein, der Gärtner sei noch nicht reif dafür! Wenn er sich die nötige

Vorbildung angeeignet hat, wenn er, wie der Landwirt, mit dem Einjährig-Freiwilligen-Zeugnis das Anrecht auf die Universität erwirbt, dann wird er auch zur Hebung des Gärtnerberufes das Seine leisten. Ich schliesse mit der Hoffnung, dass meine Ausführungen auf fruchtbaren Boden gefallen sind.

Gartenbaudirektor Petersen, Weinheim: In den Ausführungen der Herren Referenten habe ich einen Hinweis vermisst: auf die Ausbildung von Lehrlingen an niederen und mittleren Gartenbauschulen. Gewiss setzt sich das Angebot an Lehrlingen aus sehr verschiedenen Kategorien zusammen; am schlimmsten sind wir mit der zweiten (nach Jung) daran, den Beamten- usw. Söhnen, die auf Grund ärztlichen Zeugnisses den so gesunden Gärtnerberuf ergreifen sollen. Dass als Gärtner nur körperlich und geistig gesunde Menschen ihr Fortkommen finden können, ist leider noch viel zu wenig anerkannt. In einer vierjährigen Tätigkeit als Leiter der Gartenbauschule Weinheim habe ich da seltsame Erfahrungen gemacht. In diesen vier Jahren sind 1076 Anfragen an mich ergangen, darunter 485 von solchen, die auf Grund eines körperlichen oder geistigen Mangels Gärtner werden wollten, und nur 63 von gesunden jungen Leuten! Diese Zahlen geben zu denken. Es sollten vor allem die Aerzte daran erinnert werden, dass sie nicht, etwa aus Bequemlichkeit oder um das Drängen besorgter Eltern los zu werden, untaugliche Elemente dem Gärtnerstand zuschicken. — Ich für meine Person habe die Konsequenzen gezogen und es abgelehnt, die Ausbildung solcher Leute zu übernehmen.

Nachdem Grossbetriebe und Stadtgärtnereien die Aufnahme von Lehrlingen abgelehnt haben, entsteht aber nun die brennende Frage: wo sollen denn Lehrlinge ausgebildet werden? Sie auf Lehranstalten gleichzeitig in Theorie und Praxis zu unterweisen, halte ich für undurchführbar. Es soll eine ja nicht zu kurz bemessene praktische Lehrzeit vorangehen. Gegenwärtig verlangt Dahlem vier Jahre, Geisenheim und Proskau zwei Jahre Praxis. Hier müsste aber Einheitlichkeit herrschen.

Direktor Schindler, Proskau: Ich bin gewiss der Meinung, dass eine längere praktische Lehrzeit gefordert werden soll. Die zwei Jahre sind das mindeste, was wir verlangen, doch wird stets deutlich betont, dass eine längere Vorbildung zu wünschen ist. Zwischen 21 und 25 Jahren ist die beste Zeit für den Besuch der Lehranstalt. Darüber hinaus ist schon die Fähigkeit, mit dem Gedächtnis zu arbeiten, nicht mehr so auf der Höhe — unbeschadet sonstiger Geistestätigkeit.

In Proskau hat es sich sehr gut bewährt, dass die Fachlehrer praktische Betriebe zu leiten haben, so dass sie die Fühlung nicht verlieren, und der Schüler auch mehr Vertrauen zum Lehrer hat.

Mangels gesetzlicher Bestimmungen über das Lehrlingswesen haben wir uns in Schlesien dadurch zu helfen gewusst, dass durch die Landwirtschaftskammer bzw. deren Gartenbau-Ausschuss ein Verzeichnis der von der Kammer anerkannten gärtnerischen Lehrstellen aufgesetzt wurde, um die Anfragenden an bestimmte Stellen zu verweisen. Dann soll ein Musterentwurf zu einem Lehrvertrage entworfen, und es soll Gelegenheit zu freiwilliger Ablegung einer Prüfung geschaffen werden, nach deren Bestehen ein Vermerk in das Lehrzeugnis eingetragen wird. An Gärtnereibesitzer usw. ergeht die Bitte, unter Bewerbern denen mit solchem Lehrzeugnis den Vor-

zug zu geben. Der Versuch ist, trotz geäusserter Bedenken, in die Wege geleitet — jedenfalls werden wir daraus sehen, welche weiteren Wege etwa einzuschlagen sind.

Direktor der k. k. Gartenbaugesellschaft Wien, Dr. K. Schechner: Viel Schuld an dem wenig erfreulichen Stande der Lehrlingsausbildung trägt die für den Gärtner gewiss schmeichelhafte Auffassung: die Ausübung der Gärtnerei sei eine Kunst! Das kann sie sein, man kann die Gärtnerei aber auch erfolgreich ausüben mit einer Vorbildung, die nichts mit „Kunst“ zu tun hat. Nicht jeder Gärtner muss ein Künstler sein.

Um zu bessern, hilft es nichts, bestehende Zustände zu schildern — es bedarf eines ins einzelne gehenden Programms. Nur mit einem solchen werden wir an den berufenen Stellen Eindruck machen und Vertrauen gewinnen.

Die Ausbildung von Lehrlingen mitteis der Fortbildungsschulen bedingt die Forderung, dass nur da, wo eine solche Schule besteht, das Halten von Lehrlingen überhaupt gestattet werde. Die zweite Stufe sind die Gehilfenschulen, mit denen wir in Oesterreich gute Erfahrungen gemacht haben. Die eine solche Schule durchgemacht haben, sollten das Recht erhalten, die niedere zweijährige Gartenbauschule zu besuchen. Für die Gesundung des Handelsgärtnerstandes ist die Frage des Einjährig-Freiwilligen-Rechtes von minderer Bedeutung als: einen Hilfsarbeiterstand zu schaffen, der durch höhere Bildung die Handarbeit noch nicht verlernt hat. Die Absolventen der zweijährigen Gartenbauschule würden dann den Grundstock bilden, aus welchem eine Auslese für den Besuch der höheren Anstalten erfolgen könnte, und anderseits eine Art Verbindung herstellen zwischen den weniger hoch ausgebildeten Gärtnern und den Angehörigen der höheren Lehranstalten. Nicht zu vergessen sind auch die Winterschulen, die namentlich im Gemüsebau auch von grosser Bedeutung für die heimische Volkswirtschaft sind.

Gartenarchitekt Hömann, Düsseldorf: Ein Grundübel liegt darin, dass man nicht beizeiten trennen gelernt hat zwischen Gärtnern und Gartengestaltern. Das Programm, das uns Exz. Thiel entwickelt hat, ist ein Programm für die Ausbildung von Gärtnern, aber nicht von Gartengestaltern. Nicht jeder Garten braucht ein Kunstwerk, nicht jeder Gärtner ein Künstler zu sein; aber Gärtner wie Gartengestalter sollen zu dem Höchstmass ihrer Leistungsfähigkeit emporgehoben werden; ob damit Prüfungen, Zeugnisse, Auszeichnungen, Titel, Orden verbunden sind, ist ganz gleichgültig.

An der Ausstellung hier in Breslau scheint mir sehr wesentlich: es sind nicht nur schöne Pflanzen — es sind Gärten da. Um solche herzustellen, dazu gehört mancherlei Kenntnis von Form und Farbe, von Raumkunst und Gesetzen der Architektur; Vertiefung in die Naturwissenschaft oder in die praktische Pflanzenzucht ist viel nebensächlicher, wenn auch selbstredend höchst wünschenswert. Aber jene ersteren Kenntnisse müssen bei den besten Meistern jener Kunst und Wissenschaft erworben werden, und diese besten Meister bekommen Sie nicht auf den Gartenbauschulen, wie sie jetzt sind. Wenn man bei uns jene Gesetze vielfach nicht klar genug erkannt hat, so liegt das an mangelnder Gelegenheit zu einer Ausbildung, wie sie anderen Berufen gegeben ist.



Die hier betonte Scheidung lässt sich, dafür sind wir noch nicht reif, in kein festes Programm fassen, aber notwendig ist sie, um das Uebel zu beseitigen, an dem wir heute kranken.

Gartendirektor Heycke, Frankfurt a. M.: Es scheint mir nicht richtig, dass man die drei Lehranstalten Dahlem, Geisenheim, Proskau immer mehr zu Anstalten entwickeln will, welche allen Anforderungen in gleicher Weise gerecht werden. Man sollte jeder Anstalt eine gewisse Eigenart einräumen, sollte nicht, wenn auch vielleicht unabsichtlich, durchblicken lassen, dass die Gartenkunst doch eigentlich das höchste Ziel sei. Der praktische Gartenbau: Obstbau, Pflanzenzucht, Baumschulwesen, ist gerade so wertvoll wie die Gartengestaltung. Wenn so sehr viele sich gerade der letzteren zuwenden, so geschieht es sicher deshalb, weil ihnen auf den Anstalten eine zu bequeme Gelegenheit geboten wird. Die Anforderungen auf Schulbildung und praktische Vorbildung sollten bei allen drei Anstalten gleich sein, ebenso der Unterricht in den ersten Semestern. Auf der Oberstufe hätte dann eine Sondergestaltung einzusetzen: etwa in Dahlem Gartenbau und Gartenkunst, in Geisenheim Garten- und Obst-, besonders Weinbau, in Proskau Garten- und Obstbau im weitesten Sinne und praktische Pflanzenzucht.

Ferner sollte die Ablegung der Gartenmeister-Prüfung nicht an der gleichen Anstalt, sondern vor einer Prüfungskommision stattfinden, die etwa ihren Sitz in Berlin hätte. Dann werden die verschiedenen Zweige des Gartenbaues nicht mehr als ungleichwertig betrachtet werden, und die Eifersüchteleien unter den „Ehemaligen“ werden aufhören.

Kurgartendirektor Singer, Kissingen: Exz. Thiel hat mit Recht unser „Chinesentum“ beklagt, die hohe Wichtigkeit, die auf Zeugnisse und Diplome gelegt wird. Hier sehen Sie, dass als Referent an der höchsten Behörde für die preussischen Gartenbauschulen ein Jurist sitzt, nicht deswegen, weil der Jurist durch seine Vorbildung allein geeignet wäre, dafür einzutreten, sondern weil es in Deutschland und in Preussen noch keine Gärtner gibt, welche die nötigen Zeugnisse für höhere Ministerialbeamte haben. — Die höheren Gartenbaubeamten müssten, wie höhere Baubeamte, Reifezeugnis und volle akademische Bildung nachweisen können. Die Gymnasialbildung ist für den Gärtnerberuf nicht erforderlich, eine Oberrealschule ist viel geeigneter, nur dass Latein und Griechisch, wegen der Pflanzenbenennung, doch in der Gärtnerei nicht ganz entbehrt werden können. — Das Abschwenken so vieler junger Leute von den praktischen Fächern zur Gartenkunst halte auch ich für eine sehr bedauerliche Erscheinung.

Direktor Oekonomierat Echtermeyer, Dahlem: Auch ich meine, dass eine der ersten Aufgaben des neugegründeten Bundes sein muss, unseren Stand theoretisch, praktisch und gesellschaftlich zu fördern. Die Vorschläge von Herrn Heycke, die drei Anstalten in der angedeuteten Weise zu spezialisieren, dürften an den Anforderungen des Lebens scheitern: dem einzelnen wird es nicht immer möglich sein, bei dem Sondergebiet zu bleiben, das er sich erwählt hat; vielmehr ist allgemeine und allseitige Bildung anzustreben. Wer das Talent zu einer bestimmten Richtung besitzt, hat nicht auch immer, ja sogar recht selten das Glück, dieser Richtung nachgehen zu können. — Damit stimme auch ich vollkommen überein, dass für alle höheren Anstalten vier Jahre Praxis Vorbedingung sein sollten; die Praxis soll in der

Praxis gesucht und gefunden werden. Praktische Gärtner auszubilden, dazu sind die Anstalten in ihrem an und für sich beschränkten Revier gar nicht in der Lage. In Dahlem haben wir die Erfahrung gemacht, dass diejenigen Hörer am besten abschlossen, die eine noch viel längere Praxis hinter sich hatten.

Nun ein paar Worte über die Dahlemer Anstalt; es sind dort, seit der vor zehn Jahren erfolgten Ueberführung von Wildpark nach Dahlem, folgende Abteilungen eingerichtet: Erstens der allgemeine Lehrgang, in dem die Grundzüge des beruflichen Lebens und die Wissenschaft, soweit sie notwendig ist, behandelt werden. Ich betone ausdrücklich: wir brauchen die Wissenschaft, und wenn gesagt wird: das wäre noch schöner, der Gärtner soll nicht studieren! — so sage ich: er muss studieren, nämlich soweit, dass er das geistige Rüstzeug für seinen Beruf scharf halten kann.

Hat der Schüler nach Beendigung dieses ersten Lehrganges die Berechtigung und das Zeug dazu, den höheren Lehrgang, der sich in Gartenkunst, Obstbau, Pflanzenbau gliedert, zu besuchen, so muss er nach wieder einem Jahre sich einer Prüfung unterziehen; wir sind, im Einvernehmen mit dem Ministerium, überzeugt, dass das Schlussexamen nicht streng genug sein kann.

Tritt der Zögling nun hinaus ins Leben, so muss er selbst sich prüfen: für welchen Zweig bin ich befähigt? Wir geben uns die redlichste Mühe, solche Hörer, die für die Gartenkunst nicht befähigt erscheinen, zum Obstbau oder Pflanzenbau hinzuschieben. Tatsache ist, dass die meisten sich der Gartenkunst zuwenden. Wir im Kuratorium suchen dahin zu wirken, dass ein Ausgleich stattfinde, dass nur Männer mit wirklicher künstlerischer Begabung in den Lehrgang für Gartenkunst eintreten.

Also: zuerst eine möglichst vielseitige Grundlage — dann wollen wir die Talente sich weiter entwickeln lassen!

Den Gedanken, die Gartenmeisterprüfung einer Kommission zu überweisen, begrüsse ich aufs freudigste.

Bezüglich des Lehrlingswesens sind doch wohl die Bilder heute etwas zu sehr grau in grau gemalt worden; ich hoffe, dass die Herren Vertreter der Staatsregierung nun nicht glauben, dass es überall in unserem Berufe so traurig bestellt sei.

Darüber sind wir wohl alle einig: wir brauchen Soldaten, Unteroffiziere und Offiziere.

Garteninspektor Evers, Zoppot: Von dem hier entwickelten Lehrprogramm für die Fortbildungsschule scheint mir der Unterricht im Feldmessen, Nivellieren usw. etwas zu viel, für viele Gärtner überflüssig.

Wenn aber irgend jemand im Gärtnerstande der Fortbildung bedarf, dann sind es die Gutsgärtner! Sie sind eng mit der Landwirtschaft verbunden, und doch wird oft geklagt, dass sie sich zu wenig in deren Betrieb einfügen. Liesse es sich nicht ermöglichen, die Gutsgärtner etwa in den landwirtschaftlichen Winterschulen weiterzubilden?

Gartenbaudirektor a. D. Degenhard, Dresden: Die höheren Stellen sollten nicht grundsätzlich den geschulten Gärtnern vorbehalten sein; mancher hat trotz bester Ausbildung im Leben versagt, mancher mit sehr geringer Vorbildung sich selbst emporgerungen. Solchen sollte auch Gelegenheit geboten werden, das in ihrer Vorbildung Versäumte nachzuholen.



Gärtnereibesitzer Uhink, Bühl: Seine wirkliche Ausbildung erreicht der junge Gärtner meistens doch nicht als Lehrling, sondern erst in seiner Gehilfenzeit. Dann ist es ihm auch erst möglich, sich in einer bestimmten Richtung festzulegen, vorher geht das nicht an. Nicht nur in die gärtnerische Lehre, auch an die höheren Anstalten kommen oft Leute, aus denen kein Unterricht etwas machen kann; andere brauchen nur erst mal an den ihnen zusagenden Platz gestellt zu werden, um Tüchtiges zu leisten.

Gärtnereibesitzer Tölke, Nürnberg: Den Wert unserer Gärtnerlehranstalten gering zu schätzen, wäre ich der letzte. Aber dafür muss nun der Reichsverband sich interessieren, dass auch unseren Lehrlingen und Gehilfen Gelegenheit geboten wird, an Anstalten unterzukommen und theoretisch wie praktisch etwas Rechtes zu lernen. Wenigstens für ein Jahr sollte es allen ermöglicht werden — bis jetzt haben wir Schulen nur in den grösseren Städten.

Garteninspektor Junge, Geisenheim: Dass nicht alle nach dem Besuch der Anstalt für die grosse Praxis tauglich sind, das erfahren wir alljährlich von neuem. Es sollte aber auch vor allem darauf gehalten werden, dass nur junge Leute mit gründlicher praktischer Durchbildung auf die Anstalten kommen. Wir haben ja übrigens auch einen einjährigen Kursus, der gerade dazu bestimmt ist, Leute mehr für die Praxis heranzubilden.

Eine entschiedene Betonung der Praxis an den Gärtnerlehranstalten ist notwendig, um den Schülern das, was sie im Unterricht hören, in der Praxis noch einmal vorzuführen, und soweit als möglich ihnen beizubringen, was ihnen an technischer Fähigkeit noch fehlt. Das ist das beste Mittel, um die Schüler während der Studienzeit nicht zu sehr der Praxis zu entfremden.

Mit der Spezialisierung ist bereits ein Anfang gemacht, aber ich meine, man soll im Interesse der Schüler selbst damit nicht zu weit gehen; denn dann würde man geradezu die Möglichkeiten des Fortkommens für den einzelnen einschränken.

Seitens der Lehranstalten wird alles geschehen, damit die Aufwendungen dafür nicht vergeblich gemacht sind. Bezüglich des Unterrichtswesens sind wir zurzeit in der Reorganisation begriffen. Wenn wir nur das geeignete Menschenmaterial an die Anstalten bekommen, so wird auch der Nutzen für den Gartenbau nicht ausbleiben.

Stadtgartendirektor Brodersen, Berlin: Der Reichsverband sollte sich auch darum kümmern, wer an den Anstalten unterrichtet, wie die Lehrkräfte beschaffen und vorgebildet sind. Die jetzigen Prüfungen und der Extrakursus, der ihnen das Befähigungszeugnis zum Lehrer verschafft, scheinen mir durchaus nicht zu genügen. Auf diese Frage sollte bei Besichtigung der Anstalten mehr Wert gelegt werden, denn wir müssen streben, wo nicht genügend gute Kräfte vorhanden sind, diese durch bessere zu ersetzen.

Stadtgartendirektor Encke, Köln: Es werden jetzt auch auf den Gärtnerlehranstalten Gartentechniker ausgebildet. Von einem solchen muss man, wie vom Bautechniker, verlangen, dass seine Zeichnungen flott und geschickt, nicht schülerhaft ausgeführt sind. In manchen Gebieten, z. B. Pflanzenpathologie, wird zu sehr ins einzelne gegangen, dadurch entsteht eine Ueberhäufung mit Unterrichtsstunden, die den jungen Leuten nicht genug freie Zeit lässt, sich zeichnerisch zu vervollkommnen.

Damit war die Rednerliste geschlossen, es erhielten nun noch einmal die beiden Berichterstatter das Wort.

Ministerialdirektor a. D. Dr. Thiel, Berlin: Unsere Lehranstalten sollen und müssen natürlich auch Stätten der Forschung sein; von allen unseren Dozenten, besonders von den Abteilungsvorständen und den Leitern praktischer Betriebe, müssen wir erwarten, dass sie ihre freie Zeit möglichst auf Lösung interessanter Fragen durch Versuche und Forschungen verwenden. Nicht aber darf man unseren Anstalten zumuten, dass sie für den gesamten praktischen Gartenbau alle möglichen und unmöglichen Fragen, die gerade auftauchen, zu lösen, alle Neuheiten zu prüfen und zu werten hätten. Auf dem Gebiete der Pflanzenzucht, der Beurteilung von Neuheiten wird doch immer der praktische Gärtner selbst zu entscheiden haben, der ja auch über den Wert einer Handelsware ein viel schärferes Urteil hat als ein Abteilungsvorstand an einer Gärtnerlehranstalt. Gerade auf dem Gebiete der Pflanzenzucht wird die gärtnerische Praxis niemals durch die Lehranstalten ausgeschaltet werden können.

Sodann möchte ich nachholen, dass auch nach meiner Meinung die höheren Lehranstalten eine gewisse Arbeitsteilung unter sich einführen sollten, damit jeder, der sich einem Spezialfach widmen will, weiss, wo er das gesuchte findet. Das setzt natürlich voraus, dass die ersten Grundbedingungen überall gleich und die Lehrpläne so eingerichtet sind, dass ein Wechsel von einer Anstalt zur anderen leicht durchführbar ist. Ich halte es überhaupt für recht vorteilhaft, wenn ein junger Mann, nachdem er eine Zeitlang eine Anstalt besucht hat, zu einer anderen übergeht, um dort den ganzen Lernstoff von anderen Gesichtspunkten behandelt zu sehen.

Was die Ausführungen der einzelnen Herren angeht, so hat mich Herr Prof. Settegast nicht davon überzeugen können, dass die Verweisung des ganzen gärtnerischen Unterrichtes an die Universität wirklich zweckmässig wäre. Ich war von jeher gegen die Verlegung des landwirtschaftlichen Unterrichtes an die Universitäten, habe immer für Sonderakademien und -anstalten gewirkt, die das Bedürfnis der Landwirtschaft besser decken können. Nun auch die Gärtnerei in den Betrieb der Universität zu verwickeln, würde ich für ein Unglück halten, und kann mir davon keinen Erfolg versprechen.

Auf die Lehrlingsfrage will ich hier nicht eingehen; nur Herrn Dr. Schechner möchte ich erwidern, dass sich nach seinen Anregungen die Ausbildung durch Lehrzeit, Lehrlingsschulen, Gehilfenschulen, niedere, mittlere und höhere Lehranstalten doch zu sehr in die Länge ziehen und zu kostspielig werden würde gegenüber dem, was damit erreicht würde. Vollständig zustimmen aber kann ich dem Vorschlag, Winterschulen in Anlehnung an im Winter ruhende Betriebe einzurichten; vielleicht liessen sich dann auch die landwirtschaftlichen Schulen für die Gärtnerei nutzbar machen, wenn geeignete Lehrkräfte vorhanden wären, und der Lehrplan danach eingerichtet werden könnte, dass die jungen Gärtner nicht alles Landwirtschaftliche mitzuhören brauchten.

Auch mit Herrn Hömann kann ich nicht ganz übereinstimmen. Die alten grossen Meister der Landschaftsgärtnerei sind alle aus der Praxis hervorgegangen! Das waren gottbegnadete Künstler, die hatten keine Vorlesungen über Licht- und Schattenwirkung, über andere ästhetische Themata gehört,

aber sie hatten die Gabe — das ist bei der ganzen Landschaftsgärtnerei als Kunst der springende Punkt. Wer die Gabe nicht hat, den machen auch Lehranstalten und Akademien nicht zu einem ordentlichen Landschaftsgärtner. Ich habe auch nur dafür gesprochen, dass wir an den Lehranstalten ein ganz geringes Mass von Gartenkunst quasi historisch betreiben, um die täglichen Bedürfnisse des Gartenbaues zu befriedigen. Wer Beruf und Begabung in sich hat, der mag noch ein oder zwei Semester zusetzen, um sich im Zeichnen und im Gestalten zu vervollkommnen. Das würde ich immer noch für nützlicher halten, als wenn er in eine Kunstakademie oder dergleichen geht, die doch nicht auf seine besonderen Bedürfnisse eingerichtet ist, und wo er doch immer nur ein Anhängsel bleibt.

Ueberhaupt ist es mit der Ausbildung der Gartenkünstler eine eigene Sache. Was heute für schön gilt, wird morgen verworfen. Und sehen wir uns unsere Ausstellung an, so wird der eine für fehlerhaft erklären, was der andere für den grössten Vorzug hält. Das ist Sache des Geschmackes. Man sieht es ja auch in der Geschichte der Gartenkunst, dass die Grundsätze über die Beurteilung eines Gartens nach seiner Schönheit sehr wechselvoll sind.

Am ehesten kann ich mich einverstanden erklären mit dem, was Herr Heycke vorgebracht hat, der nicht bloss für grössere Mittel für die Anstalten, sondern auch für eine Teilung derselben gesprochen hat — die ich auch zu empfehlen vergessen hatte. Auch für die Gartenmeister-Prüfungskommission lässt sich vieles anführen, was eine solche Einrichtung als ganz zweckmässig erscheinen liesse.

Nicht einverstanden bin ich mit dem, was Herr Singer gesagt hat, der für die Gartenbaubeamten das Abiturientenzeugnis verlangt.

Sehr interessiert hat mich, was Herr Evers über die Gutsgärtner gesagt hat. Das ist eine wichtige Klasse des Gärtnerstandes, die aber leider wohl meist in sehr gedrückten Verhältnissen lebt, auch für viele landwirtschaftliche und andere Dinge mit herangezogen wird. Ich weiss, wie häufig ein solcher Mann nicht nur bei der Heuernte mitwirkt, sondern auch noch bei Tische serviert, nachdem er vielleicht vorher die Hühner, die gegessen werden, hat schiessen müssen. Das müsste anders werden, der Gärtnerstand müsste dabei mehr zur Geltung kommen.

Herrn Uhink bin ich dankbar, dass er sich der wichtigen Lehrlingsfrage angenommen hat, und ebenso Herrn Tölke, der eine kurze Ausbildung für diejenigen Gehilfen verlangt, die nicht weiter streben als zum tüchtigen Gärtner oder Obergärtner. Das liegt ja aber auch in den einjährigen Kursen an unseren Lehranstalten, von denen wir hoffen, dass sie sich in diesem Sinne bewähren werden.

Für die praktische Betätigung der Schüler auf den Gärtnerlehranstalten kann ich mich nicht sehr erwärmen. Der junge Mann wäre zu bedauern, der nach mehrjähriger praktischer Lehrzeit noch weiter auf der Lehranstalt in den Handgriffen, und was sonst für die eigentliche Praxis von Wert ist, belehrt werden müsste. Er kann über gewisse Fehler in der Praxis und die Wege, es besser zu machen, belehrt werden, aber die Praxis muss er beherrschen, bevor er die Anstalt besucht.

Herr Brodersen hat für eine möglichst scharfe Prüfung und Sichtung der Lehrkräfte gesprochen — ja, sollen wir eine Komission bilden, die die alten Lehrer totschlägt? Gewiss, wir müssen die allerbesten Kräfte zu Lehrern haben, aber schon beim Pferdekauf kann man hereinfallen, geschweige bei den Lehrern! Es gibt auch da Blender, die sich hinterher nicht bewähren, aber sie ohne weiteres abzuschaffen, geht auch nicht so leicht. Gewiss ist grosse Sorgfalt auf Gewinnung tüchtiger Lehrkräfte zu verwenden, und ich würde sie unbedenklich nehmen, wo ich sie fände, ob sie auf einer Lehranstalt ausgebildet sind oder in der Praxis sich selbst ausgebildet haben — wenn sie nur etwas können und Lehrgabe besitzen, denn das ist auch eine besondere Gabe.

Mit Herrn Encke kann ich nicht ganz übereinstimmen. Für einen Gartendirektor ist es ja sehr bequem, seine Leute fix und fertig, auch im Zeichnen, ausgebildet zu bekommen; aber etwas von der Ausbildung können wir auch den Herren Gartendirektoren überlassen, sie sollen auch an der Heranbildung unseres Nachwuchses mitwirken.

Gartendirektor Jung, Köln: Zur Ausbildung der Lehrlinge wäre am geeignetsten eine mittlere Handelsgärtnerei mit gemischtem Betriebe, wo der Lehrling viel zu sehen bekommt und vielseitig beschäftigt wird. Aber auch ein fachlich-theoretischer Unterricht sollte schon in der Lehrzeit stattfinden. Ob nun Fortbildungsschule oder Winterschule, die vielleicht an eine Landwirtschaftsschule angegliedert ist, oder Abendschule, ist an sich gleichgültig; die Hauptsache ist der Erfolg, dass der Lehrling wirklich am Unterricht teilnimmt, und dass über den Unterricht eine Kontrolle stattfindet, dass aber nicht, wenn der junge Mann zwei oder drei Jahre Unterricht genossen hat, einfach ein Blatt Papier genommen und ihm das schönste Zeugnis ausgestellt wird!

Dann noch eine Bitte: es gibt eine grosse Zahl wirklich gescheiter und tüchtiger Gärtner, die nur der leidigen Geldfrage wegen keine Schule besuchen können. Hier sollte der Reichsverband dahin wirken, dass man an den niederen Schulen mit einjährigem Kursus eine grössere Zahl von Stipendien einrichtet, damit auch solchen jungen Leuten eine höhere Ausbildung ermöglicht werde; es tut einem oft im Herzen weh, wenn man einen solchen Menschen dahingehen sieht, aus dem etwas werden könnte, wenn es nur nicht an den Barmitteln fehlte.

Was ich eben angeregt habe, wäre auch ein Weg, um dem von Herrn Tölke beklagten Mangel an wirklich tüchtigen Gehilfen und Obergärtnern abzuhelfen.

Selbstverständlich müssen wir aber darauf bedacht sein, dass nur körperlich und geistig vollkommen gesunde Menschen sich dem Gärtnerberuf zuwenden; wir brauchen tüchtige Offiziere, aber auch ganz besonders tüchtige Truppen!

Der Vorsitzende, Freiherr von Solemacher-Antweiler, sprach den Berichterstattern wie auch allen Rednern den Dank der Versammlung für die ausgiebige Erörterung der ebenso schwierigen wie wichtigen Fragen aus; es sei jetzt Sache der Vereine und Verbände, das Gehörte weiter zu verarbeiten und nun fernerhin bezügliche Wünsche im Reichsverband oder in dessen Arbeitsausschuss zur Geltung zu bringen. Die Herren von der



Staatsregierung, die uns die Ehre ihrer Anwesenheit geschenkt haben, werden die Ueberzeugung mitnehmen, dass wir uns unserer Aufgabe mit Gründlichkeit und ernstem Wollen angenommen haben; wenn wir an die hohe Staatsregierung mit Anträgen herantreten, so hoffen wir, dass sie uns Vertrauen schenken und ihre Unterstützung nicht versagen wird. — Ganz besonders stimme ich dem Wunsche des Herrn Jung zu: durch Stipendien auch den Minderbemittelten auf dem schweren Berufswege vorwärts zu helfen; das ist eine schöne Pflicht für die Bessersituierten, und auch hier hoffen wir auf Unterstützung der Königlichen Staatsregierung.

Damit schloss die Sitzung dieses Tages.

Die Jubiläums-Gartenbaukunst-Ausstellung in Eberswalde.

Das lieblich gelegene Eberswalde hatte Anspruch erhoben, das Regierungsjubiläum des Kaisers und Königs durch eine Gartenbau-Ausstellung zu begehen. Und der Erfolg ist dem Wagnis treu geblieben! Die Beschickung war so ausgiebig und vielseitig erfolgt, dass die Räume der „Harmonie" schier zu eng waren. Eine der besten Gruppen, abgeschnittene Blütenstauden, Dahlien, Rosen, Gladiolen umfassend, war sogar recht eng in einer Kegelbahn zusammengedrängt — schlimmer freilich für das grosse Publikum als für den Kenner, der den Schönheitswert einer Pflanze auch bei gedämpftem Licht und engem Stand herausfindet.

Um gleich bei dieser Gruppe zu beginnen, so war hier wohl mit das gärtnerisch Wertvollste der ganzen Ausstellung zu sehen, eine grosse Zahl zum Teil neuer oder neuerer Sorten aus vielerlei Familien des Pflanzenreiches. Blütenstauden führten in besonders reicher Auswahl C. Foerster, Bornim, Graf Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf, C. H. Thilo, Lichterfelde bei Eberswalde, Nonne & Hoepker, Ahrensburg b. Hamburg, vor; Rosen die Baumschule Klein-Machnow; Dahlien H. Sewerin, Kremmen bei Berlin; Dahlien und Gladiolen Otto Mann, Leipzig-Eutritzsch.

Der grosse Saal der „Harmonie" war in seiner Mitte mit grossen Gruppen verschiedenster Topfpflanzen bedeckt; ebensolche mit Binderei abwechselnd, die Wände entlang, auch Gruppen von Gladiolen, Dahlien, grossblumigen Chrysanthemen u. a. in Gläsern. Von den zum Teil recht hübschen Bindereien liess leider, als wir am Sedantag die Ausstellung besuchten, manches schon recht bedenklich die Köpfe hängen. Auf dem grossen Mittelfeld sah man Gloxinien, Farne, Palmen, Dracaenen, Treibflieder, Codiaeum („Croton"), sehr schöne grossblumige Maiglöckchen u. v. a.; an den Fenstern einige gedeckte Tische mit Blumenschmuck: Mohnblumen mit Aehren — Rosen — Gladiolen. Am Ende des Saales, von W. Dittmann, Eberswalde, gestellt, die Kaiserbüste in dekorativer Pflanzenumrahmung auf einem Rasen von Begonia semperflorens, umstellt mit Säulen von Asparagus plumosus und von buntblättriger Lonicera flexuosa. Unter den Bindereien waren es namentlich einige Grabkränze, welche hervorragende Beachtung verdienten, und einige grössere Sträusse, in welchen prächtige Gladiolen vorwiegend Verwendung gefunden hatten. In einer Ecke des Saales hatte O. Beyrodt,



Marienfelde, eine erlesene Sammlung von blühenden Orchideen und von Blattpflanzen aufgestellt, die vieles Wertvolle enthielt.

Der kleinere anstossende Saal bot wiederum vieles in Bindereien, recht originell war eine gedeckte Tafel mit Leuchtern von Tannengrün mit roten Wachskerzen, alles in der gleichen weihnachtlichen Stimmung gehalten. An der Aussenwand des Hauses fiel ein reicher, vielseitig und geschmackvoll ausgeführter Balkonschmuck angenehm auf.

Im ersten Stockwerk waren einige Zimmer teils mit Zeichnungen und Photographien aus dem Gebiet der Gartenkunst ausgefüllt; dann folgten Vorführungen der Gartenbau-Versuchs-Anlagen Quedlinburg (Leiter B. Trenkner), vorwiegend vergleichende Düngungsversuche u. a., weiter eine Sammlung von Kolonialpflanzen von J. Klar, Berlin, einige Kasten mit Insekten usw.

Der Garten bot neben einigen Baumschulartikeln, die von Lorberg, Biesenthal, und einigen anderen ausgestellt waren, vorwiegend Blumen verschiedenster Arten, ein farbenprächtiges Bild in recht geschmackvoller Anordnung. Knollenbegonien, Pelargonien, Polyantha-Rosen, Cyclamen, Chrysanthemum, Fuchsien, Hortensien, Nelken, Rochea falcata, dazwischen Gruppen von Araucarien, Bananen, Palmen, dort grossblumige Canna, die, wie es scheint, trotz ihrer herrlichen Wirkung etwas „unmodern“ gewordene Lobelia cardinalis und manches andere. Unter den Ausstellern seien besonders H. Dittmann, Eberswalde, und Pallmann, Eberswalde, genannt. Von Spezialitäten möchten wir erwähnen die schönen Coleus des Grafen von Schwerin, eine Sammlung bizarrer Capsicum und Solanum Melongena, von Geh. Kommerzienrat Arnhold, Wannsee (Obergärtner Habermann), eine reizende, kleinblumige Malvacee, das fast vergessene Malvastrum capense (syn. Malva capensis), und eine ebenfalls leider nur sehr wenig bekannte Convolvulacee: die Schlingpflanze Mina lobata mit eigenartig gelapptem Laub und auffallenden roten und gelben Blütenständen. Hier führte auch die Firma Luckhardt, Kassel, eine Anzahl von Drahtkörben (s. „Gartenflora“ 1912, S. 286 und 396) in ihrer Verwendung vor.

Eine Ecke des Gartens war der sehr reich und gut beschickten Gemüse-Ausstellung gewidmet. Originell wirkte besonders ein mit auserlesener Ware beladener „Spreekahn“ von A. Türke, Lübbenau. Die reichhaltigste Sammlung in Gemüsen bot die Vorführung von Geh. Kommerzienrat Arnhold (Obergärtner Oldenroth, Hirschfelde). Auch Obst war in erlesenen Sorten von mehrerlei Seiten ausgestellt, frisch und in Konserven. Hatten sich in den anderen Teilen, besonders in Blumen, auch entlegenere Orte beteiligt, so stammten das Obst und Gemüse durchweg aus der Mark, und es konnte hier jedermann sehen, was sich bei verständnisvoller Pflege auch aus einem minder guten Boden herausholen lässt. Unter den mit Obst bestandenen Tischen fand sich auch noch einer, der einen Aufbau aus minder geniessbaren Pflanzen trug: eine sehr reiche und viele seltene Formen enthaltende Sammlung von Cacteen aus der Gärtnerei von W. Mundt, Mahlsdorf bei Berlin.

Eine reiche Auswahl in Gartenmöbeln verschiedenster Art stellte A. Schulz, Eberswalde, aus; G. Roeder, Langenhagen, ein hübsches Glashaus, Heizkessel usw.

Die ganze Ausstellung bot so viel des Guten und Schönen dar, dass wohl kaum einer sie unbefriedigt verlassen haben wird. So war denn auch der Besuch sehr gut, namentlich am Tage der Eröffnung und dem darauf folgenden Sonntage, dem 30. und 31. August; am letzten Tage ward der Ausstellung die Ehre zuteil, vom Herrn Reichskanzler, ihrem Schirmherrn, in Augenschein genommen zu werden. Namentlich am Sonntag hatten auch schon sehr viele Mitglieder der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft die Ausstellung besichtigt, so dass die Beteiligung am darauf folgenden Dienstag leider recht schwach ausfiel. *H. F.*

Die Herbst-Pflanzenbörse und Neuheitenschau der Berliner Handelsgärtner

Die Pflanzenbörse und Neuheitenschau, die vom 6. bis 8. September wiederum im Etablissement „Neue Welt" in der Hasenheide abgehalten wurde, bot wieder des Neuen und Schönen recht viel. Aufbau und Anordnung, die früher wohl zur Kritik Anlass gaben, liessen diesmal kaum etwas zu wünschen übrig.

Im grossen Saal war ein etwas kleinerer Raum als im Vorjahre besetzt, doch war deshalb an Pflanzen und Blumen hier kaum weniger zu sehen. An Vasen, dekorativen Blumentöpfen, Gläsern, Schalen war manches ausgestellt, das von gutem Geschmack zeugte. Hier konnte man aber auch eine Reihe prächtiger Vorführungen in neuen Pflanzen, vorwiegend Stauden, zumal Dahlien und Gladiolen, bewundern.

G. Körner (i. Fa. Körner & Brodersen) führte eine grosse Zahl verschiedenster Perennen in abgeschnittenen Blumen vor. Von den Dahlien sind mir (ausser einigen schon in „Gartenflora" S. 405 genannten) als besonders schön in Erinnerung geblieben: Berlichingen, karminrosa; Elfenprinz grossblumig, lilarosa; J. H. Jackson und Mohrenkind, schwarzrot, fast schwarz zu nennen; Marianne, leuchtend goldorange (wird als besonders gut für Topfkultur geeignet empfohlen); Selma Schneider, rosig fleischfarben, ungefüllt, sehr grossblumig; Wodan, rosa mit gelb abgetönt. — Zwei durch ihre reingelben Blumen ausgezeichnete Korbblütler sind Galliardia „Lady Rolleston", sehr grossblumig, und Rudbeckia Newmannii.

Die Gräflich Schwerinsche Gärtnerei führte ebenfalls unter mehrerlei Stauden sehr beachtenswerte Dahlien vor, so auch Kokarden-Dahlien, einfache Blumen mit einer helleren inneren Zone, zwei schöne Paeonien-Dahlien „Margarete von Holtzendorff" und „Hortulanus Witte".

H. Kersten, Berlin NO, führte u. a. einige schöne Neuheiten in Gladiolen vor: Frau Bopp Glaser, lebhaft kirschrot, untere Blätter weiss getuscht; Anna Goldschmidt, fast rein weiss; Frau Dr. Heym, Sämling von 1912, lebhaft rotlila; Heinrich Küster, tief blutrot, wunderbare Farbe, die neue Pfitzersche Schwaben (s. „Gartenflora" S. 406) blass schwefelgelb mit drei feinen purpurnen Streifen u. a. m. — Zwei sehr reichhaltige, vieles Interessante bietende Cacteen-Sortimente hatten J. Weise, Mahlsdorf, und M. Hösrich, Berlin-Baumschulenweg, ausgestellt.

Im Freien gab es einen reichen Blumenflor, nebst manchen Blattpflanzengruppen dazwischen zu bewundern. Kiausch, Zehlendorf, und Dlabka,



Zehlendorf, prangten mit grossblumigen Cyclamen, die auch noch von verschiedenen anderen Ausstellern dargeboten waren. Bernstiel, Bornstedt, führte eine sehr interessante Kollektion der verschiedenen Nephrolepis-Varietäten vor, A. Meitzner, Mahlsdorf, Pelargonien in 22 verschiedenen Farben usf. Eine ungemein dankbare, weit über kopfgrosse Blütendolden tragende, lebhaft rosenrote Hortensie „Madame Allerey" und ein ungefülltes Chrysanthemum „Morgenröte", grössere und lebhafter gefärbte Blume als die bekannte „Ada Owen", hatte nebst vielem anderen Otto Ruhe, Charlottenburg, ausgestellt, dessen „Dahlienschau" wir erst im vorigen Heft, S. 405, besprochen haben. Wir nennen hier noch „Mandelblüte", lilarosa mit gelb abgetönt, „Primadonna", in ähnlichen Farben, besonders grossblumig, „Regina", nicht sehr gross, aber in prächtig dunkelroter, blauschimmernder Farbe.

In Töpfen war eine Anzahl älterer Dahlien vorgeführt: von W. Ernst, Charlottenburg, die Sorte „Gebrüder Thiele", leuchtend blutrot, von A. Grille, Weissensee, die grossblumige „Ballon" und „Landrat Scheif".

Witzell, Weissensee, brachte eine schon voriges Jahr gezeigte, leuchtend rote, reichblühende Remontant-Nelke und ein Pelargonium „Schöne von Weissensee" in eigenartiger heller Lachsfarbe. — Von C. Foerster, Bornim, seien erwähnt die hübsche, hochwüchsige Veronica Hendersonii, das tiefrote Pyrethrum „James Kelway", die Riesendahlie „Kalif".

Die „Blumenfreund"-Topfhalter von A. Prestien, Hannover-Linden, welche wir im vorigen Jahrgang, S. 452, in Wort und Bild beschrieber, erschienen diesmal in neuer und, wie es scheint, noch praktischerer Form, jetzt unter dem Namen „Hanno-Vero".

Die Botaniker-Versammlungen Deutschlands im Jahre 1912[1]).

Es war zu Pfingsten, in den letzten Tagen des Mai 1912, als sich die drei grossen botanischen Vereinigungen, die „Deutsche Botanische Gesellschaft", die „Freie Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik" und die „Vereinigung für angewandte Botanik", in üblicher Weise zusammenfanden, um am gleichen Ort ihre Jahresversammlungen abzuhalten. Als Stätte der Zusammenkunft war das herrlich gelegene Freiburg i. B. gewählt worden.

Die beiden Pfingsttage, 26. und 27. Mai, waren für botanische Exkursionen bestimmt. Frühmorgens fuhr und wanderte man hinüber zum Kaiserstuhl[2]), dem Fundort mancher seltenen Pflanze; es ist hier nicht der Ort, alle Funde aufzuzählen, wir nennen nur die wichtigsten: Das massenhafte Vorkommen des prächtigen Dictamnus fraxinella, der als Staude im Blumengarten noch viel mehr verwandt werden sollte; ferner die strauchige

[1]) Der Abdruck dieses Berichtes musste leider immer wieder, dringender anderer Sachen wegen, verschoben werden.

[2]) Unterwegs sahen wir viele Nussbäume, deren Laub in den Aprilfrösten erfroren war, und die nun erst wieder begonnen hatten, hier und da auszutreiben. Auch hier konnte man beobachten, dass die Frostwirkung an höher gelegenen Stellen bei weitem nicht in dem Masse zur Geltung gekommen war als in den Niederungen, die wegen Absinkens der schwereren, kalten Luft viel mehr gelitten hatten als die Höhen — eine ja auch sonst bekannte Erscheinung.



Kronwicke Coronilla emerus; unter mehrerlei Orchideen zwei besondere Seltenheiten, das ganz violette, chlorophyllfreie Limodorum abortivum und die hübsche Orchis simia. Am Nachmittag fuhr man über das interessant gelegene Alt-Breisach nach Kolmar i. Els., wo Nachtquartier genommen wurde. Der Pfingstmontag war dem Rufacher Berg, einem kalkigen Vorberge der Vogesenkette, gewidmet; auch hier eine prächtige Flora, auch wieder viele Orchideen, unter ihnen die seltsamen Ophrys - Arten und das merkwürdige, recht selten gewordene Himantoglossum hircinum, an manchem Fleck in grossen Mengen. Nachmittags fuhr man zurück nach Freiburg, wo am anderen Morgen die geschäftlichen und wissenschaftlichen Sitzungen beginnen sollten.

Den Anfang machte die von Prof. Dr. Oltmanns, Freiburg, geleitete Generalversammlung der Deutschen Botanischen Gesellschaft am Dienstag, 28. Mai. Aus der Reihe der hier gehaltenen, meist spezial-wissenschaftlichen Vorträge erwähnen wir hier nur den von Dr. K. Müller, Augustenberg: „Die Vegetation des Schwarzwaldes.“ Der von sehr guten Lichtbildern, eigenen Aufnahmen des Vortragenden, erläuterte Vortrag gab ein anschauliches Bild der interessanten, namentlich manche stattliche Staude enthaltenden Flora des Schwarzwaldes, der als eines der höchsten deutschen Gebirge (nicht viel niedriger als das Riesengebirge) manche wichtige Pflanzen der subalpinen und selbst der alpinen Region enthält. — Der Nachmittag und Abend dieses Tages galten einem mehr geselligen als wissenschaftlichen Ausflug nach Staufen, woselbst, nach einem längeren Rundgang durch liebliche Gegend, bei trefflichen badischen Landweinen ein gemeinsames Abendessen eingenommen wurde.

Am Mittwoch, 29. Mai, und Donnerstag, 30. Mai, tagten vormittags die Freie Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik und die Vereinigung für angewandte Botanik. Da die Sitzungen und Vorträge gleichzeitig stattfanden, konnte ich nur denen der einen, der letzteren, beiwohnen; über die Vorträge betreffs Pflanzengeographie und Systematik wird später Gelegenheit sein, zu berichten.

Den ersten Vortrag betreffs angewandte Botanik hielt Dr. W. Lang, Hohenheim bei Stuttgart, über den Parasitismus der Brandpilze. Er beschränkte sich auf die Brandkrankheiten der wichtigsten Getreidearten, weshalb wir, des mehr landwirtschaftlichen Interesses wegen, hier kurz darüber hinweg gehen können. Brandpilze können Blütenorgane oder junge Keimlinge befallen; in beiden Fällen handelt es sich um ein rasches Eindringen in bald vergängliche Gewebe; ältere, festere Gewebe sind den Brandpilzen unzugänglich. Bis gegen den Beginn der Sporenbildung ist keine Schädigung der befallenen Pflanze sichtbar, es liegt reiner „Raumparasitismus“ vor; erst wenn die Sporenbildung einsetzt, findet eine rasche Degeneration der von den Pilzfäden durchzogenen Organe statt.

Nach ihm sprach Dr. von Beke, Magyar-Ovar (jetzt Budapest), über „Neue Versuchsergebnisse in bezug auf die Blattrollkrankheit der Kartoffel.“ Danach ist diese vielverbreitete und recht schädliche Krankheit trotz der dagegen erhobenen Einwände doch als eine echt parasitäre Krankheit anzusehen, wenn auch äussere Bedingungen und innere Veranlagung bestimmter Sorten oder Sippen ihr Auftreten begünstigen können. Das als Krankheitserreger angesprochene Fusarium wurde in 95 bis 98 Prozent der

erkrankten Pflanzen gefunden, aber nicht bei allen in gleichem Masse; je kränker die Pflanze, um so weniger Mycel enthält sie. Die Sandversuche, aus welchen auf eine Gesundung der befallenen Sorten geschlossen worden st (wir berichteten darüber in „Gartenflora" 1911, S. 363), schliessen einen Irrtum nicht aus; die Krankheit kann unter Umständen erst sehr spät, dann aber um so intensiver auftreten. Nach Impfungen mit Konidien-Aufschwemmung fand man das Pilzmycel 6 bis 8 cm weit im Stengel vorgedrungen, die Knollen aber fast alle erkrankt; leichter noch gelingt die Infektion mit dem Mycel selbst.

In der darauf folgenden Aussprache bemerkte Prof. Dr. Köck, Wien, dass auch nach den Beobachtungen der Wiener Versuchsstation die Blattrollkrankheit parasitärer Natur sei, die erste Infektion gehe vom Boden aus. Gesunde Knollen in verseuchtem Boden treiben zuerst normal aus; durch geringe Wunden dringt der Pilz (Fusarium) in die Pflanze ein und durchzieht die Stengel bis in die jungen Blattanlagen, die Stolonen bis in die Knollen. Doch können die Knollen auch von der erkrankten Pflanze aus geschwächt sein, ohne selbst den Pilz zu enthalten; daraus erklären sich wohl die beobachteten Fälle von „Ausheilung".

Nun folgte ein Vortrag von Dr. K. Müller, Augustenberg, über Rebkrankheiten. Vortragender beschränkte sich auf die genaue Darstellung zweier in Baden besonders verheerend auftretender Schädlinge, die schon manchen Weinberg gänzlich zugrunde gerichtet haben. Der „Springwurm" ist die Raupe einer Motte, Tortrix pilleriana. Die Raupe überwintert im jugendlichen Zustand an den Stöcken, wächst im Frühjahr bis zu 2 cm Länge heran; von Juni bis Ende Juli fliegen die Motten aus, welche nur eine Generation jährlich erzeugen. Wo die Tiere in Massen auftreten, richten sie durch Zerfressen der Blätter ungeheuren Schaden an den Stöcken an. Der Schädling ist nachweislich aus Frankreich eingewandert, bei uns von sehr merkwürdiger Art der Verbreitung, in dem Sinne, dass ganz nahe beieinander gelegene Rebenpflanzungen teils ganz frei, teils stark befallen sind. Zur Bekämpfung wird das Ablesen der zusammengerollten Blätter sowie der Eier des Insekts empfohlen, bei sehr starkem Befall Spritzen mit Arsenikbrühe oder Räuchern mit giftigen Dämpfen.

Als zweiten Schädling besprach Vortragender einen Wurzelschimmel, botanisch Rosellinia necatrix genannt. Der Pilz tritt vielfach ganz harmlos auf, wird aber zum gefährlichen Parasiten, wo für den Rebstock ungünstige Bedingungen vorliegen. Die Morphologie und Biologie des Pilzes sind jetzt gut bekannt. Die Wirkung auf die befallenen Stöcke ist der der Reblaus äusserlich sehr ähnlich. Der Schädling ist in seinem Auftreten sehr wählerisch, kommt aber meist nur in feuchterem Boden, auf lehmiger Unterlage, zu üppiger Entwicklung, und zwar ist er in fast allen weinbauenden Ländern bekannt und gefürchtet. Die Bekämpfung des Wurzelschimmels ist äusserst schwierig. Durch gutes Dränieren und durch Untermischen von Schlacken oder ähnlich porösem Material kann man dem Schaden einigermassen begegnen. Auch sollte man, wo der Schimmel auftritt, vorwiegend mineralisch düngen, Stalldünger aber möglichst vermeiden, weil ein an organischen Stoffen reicher Boden dem Pilze günstige Lebensbedingungen bietet. Wichtig ist auch, wie in anderen Fällen, die Auswahl widerstandsfähiger Sorten zur Unterlage:



amerikanische Reben, die von nassen Standorten herstammen, denen also Feuchtigkeit nicht schaden kann.

Nach diesem trug Dr. Bernatsky, Magyar-Ovar, über „Wachstumsverhältnisse des Weinstockes in Beziehung zu seiner Pathologie“ vor. Durch entsprechende sachkundige, aus langjähriger Beobachtung geschöpfte Auswahl der Pfropfreiser kann man viel dazu tun, um Schädigungen aller Art, durch ungünstige Aussenbedingungen oder durch Parasiten, mehr oder weniger einzuschränken. Zu lange Triebe, deren Internodien mehr als 11 bis 12 cm Länge erreichen, sind in der Regel schlecht ausgereift und deshalb zu verwerfen. Doch gibt es langwüchsige Sorten, deren Internodien wohl auch 15 oder 16 cm erreichen dürfen, ohne dass die Reiser minderwertig wären. Das Mark darf, im Verhältnis zur Gesamtdicke, keinen zu grossen Raum auf Kosten des Holzkörpers einnehmen. Das Gewebe der „Diaphragmen“, der in den Knoten liegenden Scheidewände, muss gut verholzt sein. Wichtig ist auch, die Reiser auf etwaigen Frostschaden zu prüfen. Weiter besprach Vortragender die Chlorose (Bleichsucht) des Weinstockes, die vorwiegend au alkalischem (kalkreichem) Boden auftritt und auf mangelhafter Ausbildung des Chlorophylls (Blattgrüns) beruht, wohl infolge mangelhafter Fähigkeit, aus dem alkalischen Boden Eisen aufzunehmen. Fabriken- oder Hüttenrauch kann oft grossen Schaden anrichten, indem er den Geschmack des Weines verschlechtert. Von Parasiten besprach Vortragender den Botrytisschimmel, der, als Erreger der Edelfäule an den reifen Beeren bekannt, doch auch als Gelegenheitsparasit, und zwar in der grünen Rinde der Reiser auftreten kann, besonders an eingemietetem Pflanzenmaterial, wenn die Temperatur zu hoch und die Feuchtigkeit zu gross ist.

Hierauf folgte der Vortrag von Prof. Dr. Wieler, des Botanikers an der Technischen Hochschule zu Aachen, über „Die Entkalkung des Bodens durch Hüttenrauch und deren Wirkung auf die Pflanze“. Dieser durch eine Reihe von Lichtbildern belebte Vortrag war vielleicht der allgemeininteressanteste der ganzen Tagung. Oft und viel ist über die Schäden geklagt worden, welche der Rauch von Hütten und Fabriken an Kulturgewächsen aller Art, besonders an Gehölzpflanzungen und Waldungen, anrichtet. Die Schädigungen sind selbstredend je nach Art und Bestandteilen des Rauches sehr vielseitiger Natur, doch haben sich im allgemeinen Säuredämpfe eines ganz besonders schlechten Rufes zu erfreuen. Man schrieb die eigentliche Ursache des Absterbens ganzer Wälder der Vergiftung der Blätter zu, und es ist ja wohl nicht zweifelhaft, dass die Blätter mancher Pflanzen, namentlich die „Nadeln“ der Koniferen, ziemlich säureempfindlich sind. Aber es konnte doch auch nachgewiesen werden, dass Blätter nachweisliche Mengen von freier Säure enthalten können, ohne dass sie erkranken. Nun ist Wieler auf Grund jahrelanger Beobachtungen und Versuche zu der Ueberzeugung gelangt, dass die weitaus wichtigste Schädigung der Vegetation durch Säuredämpfe nicht von den Blättern, sondern von den Wurzeln bzw. vom Boden ausgeht. Durch die Säuredämpfe wird der natürliche Kalkgehalt des Bodens verringert, der kohlensaure Kalk wird von der Säure aufgelöst und durch Regengüsse ausgewaschen, bis schliesslich der Boden selbst sauren Charakter annimmt. Solchen Boden kann aber keine unserer Kulturpflanzen, einschliesslich der Waldbäume, vertragen, sie gehen rettungs-



los zugrunde; Heidekraut (Calluna vulgaris) und andere in bezug auf Kalk anspruchslose, in saurem Boden heimische Gewächse fristen noch einige Zeit ihr Leben unter solchen Einwirkungen, bis auch sie der Vernichtung anheimfallen.

Ist nun der Kalkmangel im Boden als die wahre Ursache des Schwindens der Wälder in der Nähe der Hüttenwerke erkannt, so ist es natürlich leicht, dem abzuhelfen; Wieler hat an geschädigten Stellen Versuchsbeete angelegt, abwechselnd gekalkte und ungekalkte Streifen, und konnte so den Nachweis führen, dass Kalkzufuhr zum Boden die Schädigung durch den Hüttenrauch so gut wie vollständig aufhebt. Es ist das wieder einmal ein wissenschaftliches Ergebnis von weitester wirtschaftlicher Bedeutung: man braucht die Umgebung der Hüttenwerke nicht mehr wüste und leer liegen zu lassen, wenn man nur alle paar Jahre wieder Kalk zuführt.

Ein weiterer Vortrag von Prof. F. Muth, Oppenheim a. Rh., über den „Einfluss des Gefrierens der Trauben auf die Zusammensetzung des Mostes und Weins“. In einer Reihe von Versuchen zeigte sich ein starker Rückgang im Säuregehalt und damit im Geschmack des Weines, wenn die Trauben zuvor gefroren waren; noch erhöht trat diese Wirkung zutage, wenn die Trauben erst einige Zeit nach dem Frost gekeltert wurden.

Am Nachmittag vereinigte man sich zu einem Ausflug nach der Ruine Hochburg bei Emmendingen, an deren Fuss die Grossherzoglich Badische Saatzuchtstation Hochburg besichtigt wurde. Die Station ist nicht für eigene Forschungen und Züchtungen grossen Stiles angelegt, sie steht mehr in direktem Dienst der praktischen Landwirtschaft und betreibt vorwiegend die Züchtung von Futtergräsern, von Tabak u. a. Im Schatten grüner Eichen hielt der Leiter der Station, Dr. H. Lang, einen Vortrag über „Züchtung von Futtergräsern“, in welchem er zeigte, wie auch auf diesem Gebiete die neuesten Errungenschaften der Wissenschaft, insbesondere die Züchtung wertvoller Sorten in „reiner Linie“, dem praktischen Pflanzenbau nutzbar gemacht werden.

Am Donnerstag den 30. Mai eröffnete der ebengenannte Dr. H. Lang die Reihe der Vorträge mit dem Thema: „Ueber Tabakzüchtung.“ Die Qualitäten des Tabaks sind sehr subtiler Art, selbstredend auch viel von Kulturbedingungen und sonstigen Einflüssen abhängig, aber doch wieder in hohem Grade erblich. Das ermöglichte es, durch zielbewusste Kreuzungen und entsprechende Auslese auf Grund der wissenschaftlichen Vererbungslehre neue Rassen zu züchten, die möglichst viele vorteilhafte Eigenschaften der früheren Sorten vereinigen und von deren Mängeln möglichst frei sind.

Drei weitere Vorträge über „Neue Beiträge zur Leguminosenfrage“, über „Elektrokultur“ und über „Das Auftreten der Feldmäuse in Galizien“ mussten wegen Nichterscheinens der betreffenden Herren ausfallen. Prof. Dr. A. Naumann, Dresden, hatte einen sehr vielversprechenden Vortrag über „Bodendesinfektion im Gartenbaubetrieb“ angemeldet, doch auch dieser Vortrag musste ausfallen, weil die grundlegenden Arbeiten noch nicht zum Abschluss gelangt waren. Statt dessen sprach Prof. Naumann über „Das im Botanischen Garten zu Dresden neu errichtete Phytopathologische Versuchshaus“, das mit vielen Mühen der „landesüblichen Sparsamkeit“ abgerungen worden sei. Dresden ist bekannt als eine Hauptzentrale

des Gartenbaues und hat an den pflanzenpathologischen Forschungen um so mehr Interesse, je mehr die dort vorhandenen Grossbetriebe unter einem einmal aufgetretenen Schädling zu leiden haben; so betonte z. B. der Vortragende, dass durch einen vielleicht mit Heideerde eingeschleppten Pilz, Exobasidium Azaleae, die Möglichkeit der Aufzucht bestimmter Azaleen-Sorten gänzlich in Frage gestellt werde, wenn man den Schädling nicht rationell bekämpfen könne. Die Gewächshausanlage enthält einen Raum für mikroskopische usw. Arbeiten, ein Warmhaus, ein temperiertes Haus und das sogenannte „Japan", ferner abgeteilte Räume für Infektionsversuche, für Räucherungen usw.

Nach diesem Vortrag fand eine eingehende Besprechung über „Untersuchung und Begutachtung von Kartoffelmustern hinsichtlich ihres Gesundheitszustandes" statt; als Ergebnis derselben wurde ein Schriftstück aufgesetzt, das in fünfhundert Exemplaren an Interessenten in Deutschland und in Oesterreich-Ungarn verschickt wurde, um zu weiteren Meinungsäusserungen anzuregen und für weitere Schritte in dieser Angelegenheit die Grundlagen zu gewinnen.

Noch am Nachmittag desselben Tages brach man zu der mehrtägigen Schwarzwald- und Donautal-Exkursion auf, welche den Beschluss der Tagungen bilden sollte. Die Eisenbahn brachte die Teilnehmer durch das romantische „Höllental" bis Posthalde, von wo der Aufstieg über den Feldsee zum „Feldberger Hof" unternommen wurde. Schon hier, mehr noch bei einem Rundgang über den Feldberg, bis ins Zastler Loch und zum Gasthaus zurück, bot sich reichlich Gelegenheit, die interessante Flora des hohen Schwarzwaldes im Früjahrskleide zu studieren. Die reizende Soldanella alpina blühte an Stellen, wo erst vor kurzem der Schnee weggeschmolzen war. Schon jetzt zeigte der Enzian, Gentiana lutea, kräftige Sprosse — die Blüte erscheint kaum vor August; durch die Wurzelgräber war die Pflanze im Schwarzwald der Ausrottung nahe, doch steht sie jetzt unter behördlichem Schutz und hat sich an manchen Stellen wieder kräftig vermehrt. Dann ging es hinab zum Titisee, im Ruderkahn den See entlang, dann nach etlicher Stärkung mit der Bahn über Neustadt nach Döggingen, von da mittels Leiterwagens nach Donaueschingen. Dieses hätte man auch mit der Bahn erreichen können, aber es galt, dem Dögginger Wald einen Besuch abzustatten; hier stehen auf ziemlich engem Raum mehr als ein Dutzend Orchideenarten zusammen, auf einem sehr locker humosen, stark kalkhaltigen Boden, in lichtem Kiefernwald. Unter ihnen die Krone von allen, der in Deutschland leider so sehr selten gewordene Frauenschuh, Cypripedium calceolus; man muss die Pflanze an solch günstigem Standort blühend gesehen haben, um zu sagen: sie gehört, bei aller Eigenart, doch zu den schönsten der ganzen deutschen Flora.

Auf der Weiterfahrt bekamen wir etwas zu sehen, was wohl auch ziemlich selten in diesem Grade vorkommt: einen ungeheuren Maikäferfrass. In einer mehrere Kilometer langen Ahornallee jeder dritte Baum ganz kahl gefressen, die anderen mehr oder weniger; einige mächtige Silberpappeln standen völlig entblättert. Nicht viel besser stand es um die Eichen im prächtigen Donaueschinger Schlosspark, dem ich am nächsten Morgen, als die anderen noch schliefen, einen leider nur kurzen Besuch abstattete. Bald ging es dann mit

der Bahn weiter, die junge Donau herab, die sich von hier tief in den Südrand des Schwäbischen Jura eingeschnitten hat. An den Kalkbergen über Geisingen und Hintschingen war eine hochinteressante Flora zu bewundern: Lonicera alpigena, Anemone narcissiflora[1]), Daphne cneorum, Dentaria digitata, Bellidiastrum Michelii, Cytisus nigricans, Polygala chamaebuxus und die herrliche Melittis melissophyllum[2]).

Von Hintschingen brachte uns die Bahn über Tuttlingen nach Friedingen, von wo der steil über der Donau aufragende „Stiegelesfelsen" besucht wurde, mit Draba aizoides, Dianthus caesius, Androsace lactea, Kernera saxatilis und anderen seltenen Pflanzen. Dann über das auf hohem Felsen aufgebaute Schloss Bronnen nach dem Wallfahrtsort Beuron.

Am nächsten Morgen wurden noch zwei weitere Punkte über dem Donautal besucht, die wundervoll gelegenen alten Schlösser Wildenstein und Werrenwag, letzteres wohl der Glanzpunkt des so überaus romantischen oberen Donautales. In den Waldungen eine schöne Flora von mancherlei dem Gärtner wohl vertrauten Stauden: Aquilegia vulgaris, hier seltsamerweise nicht blau, sondern in einem ganz eigenartigen, etwas trüben Rot blühend, Aconitum lycoctonum, Actaea spicata, Aruncus silvester (= Spiraea aruncus), Lilium martagon u. a. Nach Beuron zurückgekehrt, trennte man sich nach verschiedenen Richtungen, nachdem zuvor schon die Teilnehmerzahl merklich zusammengeschmolzen war; doch blieb der Ausflug bis zum Schluss landschaftlich und botanisch hochinteressant.

Aus den Verhandlungen sei nachtragend bemerkt, dass als Versammlungsort für 1913 Berlin bezw. Dahlem, als Zeit die Tage von Montag den 6. bis Mittwoch den 8. Oktober gewählt wurden; Näheres s. S. 436. *H. F.*

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Obstausschuss.

Sitzung am 10. April 1913.

Anwesend die Herren: Weber (Vorsitz), Nietner, Mehl, Boas, J. Jancke, P. Jancke, Keyssner, Gilbert, Steindorf, Block, Brettschneider; Braun, Dr. Fischer.

1. Nach Genehmigung des Protokolls der Sitzung vom 13. März d. J. folgte die Besprechung der

2. ausgestellten Gegenstände. Zunächst die eines Wegereinigungsinstrumentes, welches die als Gast anwesende Frau v. Philippowitsch, Wien, konstruiert und in Gebrauch hat. Ob dasselbe die ihm nachgerühmten Vorzüge für unsere Verhältnisse besitzt, wird erst die praktische Anwendung erweisen müssen.

Herr Gilbert brachte getriebene Erdbeeren „Deutsch-Evern" in sehr schön und gross ausgebildeten Früchten an langen Stielen, ganze abgeschnittene Pflanzen zu 6 bis 15 Stielen.

Herr Steindorf legte vor: Importierte Spitzleder; Weisse Winter-Kalville aus Meran.

---

[1]) Dieses Vorkommen ist ganz besonders merkwürdig: in den Hochgebirgen steht die prachtvolle Pflanze auf Granitboden oberhalb der Baumgrenze — hier im schattigen Buchenwald mit fast reinem Kalk als Unterlage!

[2]) Diese prächtige Staude sollte in Parks oder an sonst schattigen Stellen weit mehr Verwendung finden. Die grossen lippenförmigen Blüten zeigen alle Uebergänge von purpurrot über rosa bis weiss; wohl am schönsten fand ich die gar nicht seltenen Exemplare, deren reinweisse Blüten durch einen grossen Purpurfleck auf der Unterlippe an die schönsten Cattleyen erinnerten.



Herr Weber: Kanada-Renette, Kaiser Wilhelm, letzterer jedoch schon trocken im Fleisch.

3. Herr Dr. Fischer besprach einen vom Garteninspektor Huber, Niederzwehren, gehaltenen Vortrag über „Versuche mit Obstbaumdüngung", welcher in der „Deutschen Obstbauzeitung" erschienenen und im Auszug in der „Gartenflora" gebracht werden wird (s. unten).

4. Zu einem Ausflug im Sommer wird Potsdam bezw. Nedlitz in Aussicht genommen.

5. Das in diesem Jahre sehr frühe Erscheinen der Kirschenblüten hatte leider keine Aussichten auf Ernteerfolge, da die Fröste dem Ansatz starken Abbruch getan haben. Es wird abzuwarten sein, ob die an einzelnen Stellen vorgenommenen Räucherungen mit Petroleum resp. teergetränktem Laub usw. sowie mit dem mit Presskohlen und Teer beschickten Johnschen Apparat genügend Frostschutz gewährt haben. Erwähnt wird noch, dass die im vorigen Jahre infolge des starken Nachtfrostes vom 30. April zum 1. Mai befürchteten Schäden sich nicht bemerkbar gemacht haben.

6. Zum Schluss wurde noch eine von einem Liebhaber erbetene Aufstellung einer Obstsortenwahl für einen anzulegenden Hausobstgarten besprochen.

H. Jancke, Vorsitzender. Fr. Brettschneider, Schriftführer.

Die Durchführung von Obstbaum-Düngungsversuchen. (Nach einem von Herrn Kgl. Garteninspektor K. Huber in Oberzwehren am 18. Febr. d. J. in der Versammlung des Deutschen Pomologen-Vereins zu Berlin gehaltenen, in Heft 7 der „Deutschen Obstbauzeitung" abgedruckten Vortrage.)

Die Anwendung künstlicher Düngemittel dürfte auch im Obstbau kaum noch irgendwo entbehrt werden können. Wie aber die Düngung auszuführen sei, um mit den aufgewendeten Mitteln auch Höchsterträge zu erzielen, das ist eine in vielen Einzelheiten noch aufzuklärende Frage. Obstbaumdüngungsversuche sollen aber dabei auch dem Zwecke dienen, in Praktikerkreisen die Ueberzeugung zu verbreiten, dass man mittels künstlicher Düngung Mehrerträge erzielen kann. Grundbedingung in allen Fällen ist eine Art der Durchführung, deren Ergebnisse uneingeschränkt Treu und Glauben verdienen — also keine einseitige Ausschlachtung!

Die Versuche in Obstpflanzungen haben vielmals grössere Schwierigkeiten gegen sich als Düngungsversuche an Getreide oder anderen Feldfrüchten. Sie verlangen vor allem ziemlich viel Raum, dazu aber eine vollständige Gleichmässigkeit aller Versuchsbedingungen: Bodenverhältnisse im Ober- wie im Untergrund, Bewässerung, Lage zu Wind und Wetter; alles Dinge, die auf grösseren Flächen selten in dem Grade gleichartig zu haben sind, wie eine zuverlässige Versuchsanstellung es erfordert. Die vorhergegangene Benutzung und Behandlung des Bodens können da schon Unregelmässigkeiten geschaffen haben. Bei ungleicher Bewässerung, etwa in geneigten Lagen, wäre ausser der Verteilung des Wassers selbst der Umstand in Betracht zu ziehen, dass Stickstoff, wenigstens in Form von Salpeter, sehr leicht auswaschbar ist. Die äusseren Reihen einer Pflanzung werden besser belichtet, aber auch Frösten, kalten Winden, Stürmen mehr ausgesetzt sein als die inneren.

Kaum geringer als die Schwierigkeiten der äusseren Bedingungen ist die Schwierigkeit, völlig gleichartiges Pflanzmaterial zu beschaffen; gerade in der Obstkultur ist es ja sehr bekannt, welch grosse Rolle individuelle Verschiedenheiten spielen können. Der Raum, welcher auf dem Acker für einige Tausende von Getreidepflanzen, für einige hunderte Kartoffelpflanzen ausreicht, trägt in der Obstpflanzung einen einzigen Hochstamm oder einige wenige Buschbäume; da können die Unterschiede der Einzelpflanzen sich bei weitem nicht so ausgleichen wie bei landwirtschaftlichen Versuchen.

Dazu kommen Schädigungen, welche oft einen Teil der Pflanzung stärker betreffen als den anderen, zum Teil in der Art, dass die Ursache gar nicht zutage tritt: Schermäuse,



Engerlinge, Stare, verschiedene Pflanzenkrankheiten, Witterungsschäden usw. Das ungleichmässige Tragen der Bäume bringt es selbstredend mit sich, dass jeder Versuch sich über eine Reihe von Jahren erstrecken muss, wenn das Ergebnis zuverlässig sein soll — um so grösser aber ist die Gefahr, dass der mit vielen Kosten und Mühen eingeleitete Versuch über den Haufen geworfen wird!

Durch alle diese Schwierigkeiten soll man sich jedoch vor vergleichenden Versuchen nicht abschrecken lassen, vielmehr werden sie eben darum doppelt nötig. H. betont, dass Wissenschaft und Praxis solche Versuche anstellen müssen, und nennt einige der zu prüfenden Fragen: Gefässversuche zur Feststellung des Nährstoffbedürfnisses der Obstbäume; Düngerwirkung auf den Geschmack der Früchte; Feststellung des Zeitpunktes, zu welchem am besten gedüngt werden muss, namentlich mit stickstoffhaltigen Mitteln; Beziehungen zwischen Düngung und Stippigwerden; Wirkung des Düngens auf die Widerstandsfähigkeit der Bäume gegen Kälte; Feststellung, ob das bisher übliche Ausstreuen des Düngers genügt, um denselben den Baumwurzeln vollständig nutzbar zu machen usw.

Immer aber ist eines zu beachten: „Abweichungen unter den Erträgen verschieden gedüngter Teilstücke eines Ackers können nur dann als Ausdruck der Düngerwirkung anerkannt werden, wenn sichergestellt ist, dass die betreffenden Teilstücke in nichts anderem sich voneinander unterscheiden, als in den ihnen gegebenen Düngungen.“ (Dieser nach Ad. Wagner zitierte Satz besagt nichts anderes als der in der Naturwissenschaft längst allgemein bekannte Grundsatz, dass in jedem einzelnen Versuch eben nur eine einzige Bedingung abzuändern ist, während alle anderen Bedingungen absolut gleich innegehalten werden müssen.)

H. gibt sodann einige praktische Ratschläge, wie Düngungsversuche anzustellen seien. Zwergunterlagen sind in der Regel zu bevorzugen (jedoch nicht ansschliesslich anzuwenden), weil sie rascher Erträge geben und man mehr Pflanzen auf gleichem Raum unterbringen kann. Steht zurzeit nicht ganz gleichartiges Pflanzenmaterial zur Verfügung, so warte man lieber und ziehe sich solches erst heran, ehe man den Versuch beginnt. Jegliche Behandlung des Bodens muss selbstredend für gedüngte und ungedüngte Streifen gleichmässig und gleichzeitig geschehen, auch die Düngung selbst in allen Streifen gleichzeitig ausgeführt werden (wenn nicht eben der Zeitpunkt Gegenstand des Versuches sein soll).

Auf nur zwei Gesichtspunkte: „Ungedüngt“ und „Volldüngung“ wird man sich unter Umständen beschränken können. Doch dürfte es gerade auch von Wichtigkeit sein, wenigstens für die seitens der Wissenschaft anzustellenden Versuche, die geeignetste Menge nicht nur von Düngung überhaupt (nach einem bestimmten Rezept), sondern von jedem der einzelnen Nährstoffe festzustellen. Scheint es doch schon jetzt gewiss, dass ein Zuviel an Stickstoff die Tragbarkeit verzögert und die Qualität des Obstes herabsetzt, während dergleichen von Phosphor, Kali und Kalk bisher nicht bekannt ist.

Ist der Versuch im Gange, so naht die nicht geringe Arbeit der Ergebnisfeststellung. Messungen an den Bäumen sind von Zeit zu Zeit geboten, vor allem aber die genaue Vergleichung der Ernten, zunächst nach Gewicht, möglichst aber auch nach der Zahl der Früchte. Sehr wesentlich ist die Sortierung des geernteten Obstes, um auch die Qualität zu vergleichen, wobei unter anderem auch die Haltbarkeit auf dem Lager in Betracht zu ziehen ist, ferner der Geschmack der Früchte, Auftreten von Stippigkeit usw.

Ein Punkt, der vor allem Berücksichtigung verdient, ist der, dass zuweilen die Erträge gerade auf den gedüngten Streifen im Anfang — aber eben nur im Anfang — zurückgehen; die Düngung bewirkt, dass die Bäume sich zunächst mehr vegetativ entwickeln, die Steigerung im Blüten- und Fruchtansatz der so gekräftigten Bäume setzt erst später ein. Dadurch sollen Anfänger sich nicht täuschen lassen und nicht „die Flinte ins Korn



werfen", wenn im ersten Jahre „Gedüngt" schlechter trägt als „Ungedüngt". — Zum Schluss fordert H. gerade auch die Praktiker des Obstbaues auf, solche vergleichenden Düngungsversuche anzustellen und ihre Ergebnisse auch an die Oeffentlichkeit zu bringen.

(Referiert in der Sitzung des Obst-Ausschusses am 10. 4. 1913 von H. F.)

Mitteilungen.

Ein Teppichbeet im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Neben seinen gartenkünstlerischen Aufgaben hat der Palmengarten vorwiegend auch ein wirtschaftliches Interesse wahrzunehmen. Ja es hängt davon sogar seine Existenzfrage ab, denn seine Kassenabonnements und sonstigen Einnahmen dienen lediglich zur Deckung der Gesamtkosten des Unternehmens, und je höher die Einnahmen sind, um so vorteilhafter gestaltet sich naturgemäss der allgemeine Betrieb.

Daher kommt es, dass häufig neben den ständigen Arbeiten auch die Lösung anderer Fragen nötig wird, die sich aus dem Verkehr ergeben. So war es auch in dem vorliegenden Falle. Der Verein Deutscher Ingenieure erwartete den Besuch amerikanischer Kollegen, die auch den Palmengarten besichtigen und einen Abend daselbst zubringen sollten.

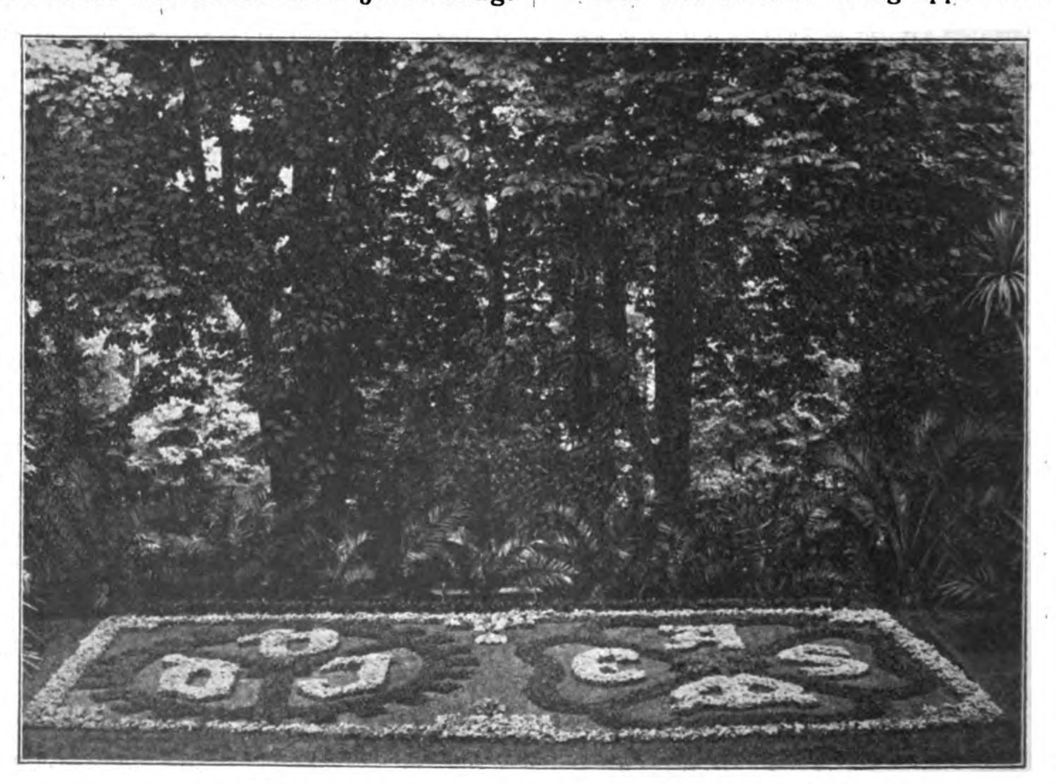


Abb. 63. Teppichbeet im Palmengarten zu Frankfurt a. M.

Die Frankfurter Ortsgruppe hatte nun einen grossen Gesellschaftsabend im Palmengarten geplant mit einem Festessen und Beleuchtung der Gartenanlagen. Aber der Verein wollte seinen Gästen noch etwas Besonderes bieten und glaubte, sie dadurch weiter ehren zu sollen, indem die Embleme beider Vereinigungen in Blumen zur Darstellung gebracht wurden. Diesem Ansinnen suchte man dadurch entgegenzukommen, dass an einer geeigneten Stelle eine schräge Fläche geschaffen wurde, auf der das

hier abgebildete Beet angebracht war. Die Grösse des Beetes betrug 9×4 m.

Die Buchstaben waren aus Ageratum mexicanum nanum „Weisser Zwerg“ gebildet, die diese Buchstaben umschliessende Zeichnung aus Alternanthera Hermsdorfii. Die Einfassung des ganzen Beetes bestand aus Ageratum mexicanum „Pfitzers Sämling“, dunkellila, niedrig wachsend, den Grund bildete Alternanthera atropurpurea. Hinter dem Beet standen kleinere Palmen, Phoenix, Cocos, Chamaerops, rechts und links auf dem Rasen grosse Palmen verschiedener Art.

Das Beet, das durch zwei darüber angebrachte Bogenlampen beleuchtet war, wirkte sehr gut und fand den Beifall der fremden Gäste in hohem Masse, der auch den übrigen gärtnerischen Darbietungen zuteil wurde.

Siebert.

Literatur.

Gärtnerisches Lehrlings- und Fortbildungswesen.

Herr Garteninspektor Jung, Köln, hat seinen Vortrag über dieses wichtige Thema (die „Gartenflora“ brachte ihn mit geringen Kürzungen in Heft 17, S. 373—383) in Buchform erscheinen lassen, nebst einem Anhang: „Leitsätze zu einer Lehrlings-Ordnung für Gärtner. Unter Zugrundelegung der §§ 126—132a der Reichsgewerbeordnung.“ Das Heft ist für 1 Mark käuflich; der Erlös ist zum Besten des Witwen- und Waisenfonds des Verbandes Deutscher Privatgärtner bestimmt.

„Moderne Gärten“ betitelt sich ein hübsch ausgestattetes Heft von P. Hauber, Grossbaumschulen und Garten-Architektur, Dresden-Tolkewitz; einige Ausführungen über Gartenkunst im allgemeinen, über Stauden, Koniferen, Rosen, Gehölze, Obstgärten werden wirkungsvoll unterstützt durch eine grosse Zahl guter, zum Teil ganz herrlicher Gartenbilder.

Ausstellungen.

Gartenbau-Ausstellung Altona 1914. Die Stadt Altona begeht am 23. August 1914 ihr 250jähriges Stadtjubiläum; aus diesem Anlass wird vom 15. Mai bis Ende Oktober dortselbst eine Gartenbau-Ausstellung stattfinden. Allgemeine Bestimmungen und vorläufiges Programm können von der Geschäftsstelle der Ausstellung, Altona, Rathaus, bezogen, auch in der Geschäftsstelle der D. G. G. eingesehen werden.

Eingegangene Preislisten.

G. Arends, Ronsdorf, Rheinland. Hauptverzeichnis über winterharte Stauden und Florblumen. Neuheiten in Astilbe, Delphinium, Iris, Paeonia, Phlox, Primula, Saxifraga und viele andere.

Paul Hauber, Dresden-Tolkewitz, Gross-Baumschulen. Obst- u. Ziergehölze in sehr reicher Auswahl; desgl. Stauden, Blumenzwiebeln und Knollen; Bedarfsartikel.

F. C. Heinemann, Erfurt. Neuheitenliste 1913/14. Riesenblumige Duplex-Begonie; Begonia hybrida crispa marginata (weiss mit karminrosa, gelb mit rotem Rand); weisse Myosotis alpestris Tom Thumb; Papaver somniferum laciniatum fl. pl., lebhaft karmin auf weissem Grund; Phlox Drummondii nana compacta grandiflora (reinweiss, feuerrot, aprikosenfarbig, schwefelgelb); Asparagus Sprengeri foliis variegatis.

Patente.

Mitgeteilt von J. Koch, Patentbureau, Berlin NO.

Erteilte Patente:

Kl. 45b. 264318. Gerät zum teilweisen Zustreichen der Furchen zwecks Herstellung von Pflanzlöchern; Zus. z. Pat. 236133. Selma von der Heide geb. Unterilp, Charlottenburg. Angem.: 22. 10. 12.

Kl. 45e. 264506. Vorrichtung zum Reinigen und Sortieren von Sämereien u. dgl. mittels mehrerer übereinander liegender endloser Bänder. Frederick Malcolm Dossor, Wheatley, Doncaster, Grossbrit. Angem.: 30. 12. 11.

Gebrauchsmuster:

Kl. 34f. 565423. Blumenständer. Gertrud Dietrich geb. Wenzel, Magdeburg. Angem.: 22. 4. 11.

Kl. 45f. 564678. Mundstück mit Wasserregulierer für Giesskannen.



Julius Zabel u. Karl Schröder, Ludwigslust. Angem.: 27. 7. 13.

Kl. 45f. 565169. Pflanzen-Kultur-Beet ohne Verwendung von Eckpfeilern aus abgepassten und eigens geformten Eisenbetonplatten zusammensetzbar. Johann Giehl, Mainz. Angem.: 31. 7. 13.

Kl. 45f. 565171. Gewächshauskonstruktion mit gebogenem Stehfenster. Höntsch & Co., Dresden-Niedersedlitz. Angem.: 1. 8. 13.

Kl. 45f. 565174. Blumentopf aus Eisenbeton. Johann Mayer, Ottobeuren. Angem.: 2. 8. 13.

Personalien.

Lesser, Ludwig, Gartendirektor, Berlin-Stedlitz, ist Dozent für Gartenkunst bei der „Freien Hochschule Berlin" geworden und wird im Wintersemester 1913 Vorlesungen über „Neuzeitliche Hausgärten" halten.

Martin, Hans, Gartenarchitekt, seit 1905 bei der städtischen Gartenverwaltung zu Berlin tätig, zuletzt als Gartenassistent bei der Gartendirektion, übernimmt am 1. Okt. d. J. die Leitung der Abteilung Gartenkunst und Dekoration bei der Firma Adolf Koschel in Charlottenburg.

Vogler, Otto, geprüfter Ober- und Landschaftsgärtner, lange Zeit Gartendirektor bei Sr. Kgl. Hoheit dem Prinzen Friedrich Leopold in Glienicke, ist im Sept. d. J. verstorben.

Botaniker-Versammlungen Berlin 1913.

Die drei Botaniker-Vereinigungen Deutschlands halten im Anfang Oktober ihre Jahresversammlungen in Dahlem bei Berlin ab.

Sonntag, 5. Oktober. Ausflug nach dem Reservat des Plagefenns. Abfahrt Stettiner Bahnhof 8^{41}.

Montag, 6. Oktober. 9 Uhr: Jahresversammlung der Deutschen Botanischen Gesellschaft im Botanischen Museum, Dahlem. Nachmittags Besichtigung der Gärten von Sanssouci; Abfahrt Steglitz 1^{43}.

Dienstag, 7. Oktober. 9 Uhr: Sitzung der Vereinigung für Pflanzengeographie und systematische Botanik im Botanischen Museum; $8^1/_2$ Uhr: Sitzung der Vereinigung für angewandte Botanik im Pharmazeutischen Institut, Dahlem. Nachmittags: Besichtigung der Orchideengärtnerei Beyrodt, Marienfelde.

Mittwoch, 8. Oktober. 9 Uhr bzw. $8^1/_2$ Uhr: Sitzungen wie am Tage vorher. Nachmittags Besichtigung der Dahlemer Institute (Botanischer Garten, Gärtnerlehranstalt, Biologische Reichsanstalt) oder des Prof. Baurschen Versuchsgartens in Friedrichshagen.

Gärtner und Gartenfreunde dürften in den Sitzungen, namentlich der Vereinigung für angewandte Botanik, manches Interessante zu hören bekommen. Näheres über die angemeldeten Vorträge kann im Generalsekretariat der D. G. G. erfragt werden.

Der Unterricht

an der städtischen Fachschule für Gärtner beginnt am

Montag den 6. Oktober.

Stundenplan siehe voriges Heft, S. 411.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.





Nizzaer Levkoien.

1. Côte d'azur, 2. Königin Alexandra, 3. Schöne von Nizza, 4. Fliederfarben.

Auch eine Jahrhundertfeier.

Vor mir liegt ein kleines, vergilbtes Blatt, das mir beim Kramen in meinen Papieren wieder einmal in die Hände fiel, nachdem ich es seit Jahrzehnten bewahrte; denn es ist ein Dokument einer längst vergangenen Zeit, ein Klang aus den Tagen, deren hundertjährige Erinnerung wir gerade in diesem Jahre besondere Veranlassung haben, zu feiern. — Doch wie ganz anders mutet uns dies Blatt mit seinem Inhalt an im Vergleich zu den Erinnerungen, die in uns sonst von 1813 aufgefrischt werden! Keine Worte von Krieg und Schlachten, von Volkserhebung, Begeisterung oder Siegesmeldungen! Nein, ein friedliches, emsiges Arbeiten, ein fleissiges Bebauen einer Stätte zeigt das vergilbte Blatt, die heute noch ihres Obstbaues wegen eines guten Namens sich erfreut. Die Ueberschrift des einfachen, bescheidenen Doppelblättchens, das auf rohem Papier vier Druckseiten aufweist, lautet: „Verzeichniss aller der Obst-Sorten, welche die Obstbaugesellschaft in Guben vom Herrn Ober-Hofrathe D. Diel in Dietz an der Lahn, dem klassischsten Pomologen jetziger Zeit, und dem Herrn Baron von Truchsess in Bettenburg, dem grössten Kirschkenner, ächt erhalten hat." — Vier gedrängte Druckseiten offenbaren uns, was unsere Gross- und Urgrossväter in damaliger Zeit an Obstsorten kannten und wie sie dieselben klassifizierten. Ersteres ist ebenso interessant wie letzteres, denn aus der Zahl der Sorten leuchten uns allbekannte, auch heute noch in hohem Ansehen stehende und gern gebaute entgegen, und die Klassifizierung, die ja damals noch nicht so schwierig war wie heute, gibt uns eine ganz andere Einteilung der Obstsorten, als wir sie heute kennen. So finden wir die Aepfel in sieben Klassen eingeteilt, und zwar: I. Klasse Kantäpfel mit drei Ordnungen: „ächte" Kalville, Schlotteräpfel und Kantäpfel. Von diesen nennt das Register u. a. die weisse Winterkalville, die ächte rote Herbstkalville, den Danziger Kantapfel, den süssen „Hollaart" und den Gold-Gulderling. Die zweite Klasse der Rosenäpfel nennt in ihrer ersten Ordnung, nämlich zugespitzte oder längliche Rosenäpfel, u. a. den weissen italienischen Rosmarinapfel, während die zweite Ordnung, platte oder kugelförmige Rosenäpfel, den gestreiften „Winter-Achat-Apfel" führt. In der dritten Klasse der Rambouräpfel finden wir in nur einer Ordnung u. a. den roten Sommerrambour aufgeführt. Mit vier Ordnungen tritt die vierte Klasse der Reinetten auf, die in ihrer ersten, einfarbige, die grüne Reinette, die goldgelbe Sommerreinette, die Reinette von Breda, den Goldzengapfel, die Pariser Rambourreinette, den Goldpepping und die Champagnerreinette unter vielen anderen anführt; die zweite Ordnung, rote Reinetten, zählt u. a. den edlen Winterborsdorfer, den marmorierten Sommerpepping, die „Muskatenreinette", den Tiroler Pepping und den Zwiebelborsdorfer auf. In der dritten Ordnung, graue Reinetten, fallen uns als Bekannte der Carpentin, die graue französische und die Zimtreinette auf. Endlich in



der vierten, der Goldreinetten, treffen wir auf die kleine und die grosse „Kassler" Reinette, den königlichen Kurzstiel, die Reinette von Orleans und die englische Wintergoldparmäne. Die fünfte Klasse der Streiflinge mit ihren drei Ordnungen, platte, zugespitzte und längliche, enthält u. a. den braunen Matäpfel, den Leitheimer Streifling und den grossen rheinischen Bohnapfel. Die sechste Klasse ist nicht erwähnt, hingegen finden wir in der siebenten Plattäpfel in den zwei Ordnungen, wahre und kugelförmige, als Bekannte den roten Stettiner, den drei Jahre dauernden Mutterapfel, die Gubener Warraschke und den „Superindentenapfel".

Viel interessanter, weil noch mit genauerer Bezeichnung versehen, sind die Klassen der Birnen. So heisst es unter der ersten Klasse der Sommerbirnen: „Butterhaft schmelzende, geschmackvolle, sich im Kauen geräuschlos auflösende Birnen." Zwei Ordnungen hierzu, wovon die eine Birnen, „welche so breit als hoch sind", die andere, „welche höher als breit sind", aufführt. Unter ihnen fallen uns die grüne Sommermagdalene, die Sommerdechantsbirne, die Leipziger Rettigbirne, sodann die grüne Hoyerswerdaer, der punktierte Sommerdorn und die Stuttgarter „Geishirtenbirne" auf.

Von der zweiten Klasse der Sommerbirnen heisst es, dass es saftreiche, geschmackvolle Birnen sind, deren Fleisch beim Kauen etwas rauschend ist, sich jedoch in Saft auflöset.

In ihren drei Ordnungen stossen wir auf folgende Bekannte: die französische süsse Muskatellerbirne, den Frauenschenkel, die römische Schmalzbirne und die Einsiedlerin.

Die dritte Klasse nennt uns „saftige, geschmackvolle Birnen, deren Fleisch im Kauen abknackt und sich nicht ganz auflöset", und unter ihnen die kleine Muskatellerbirne und die Sommerapothekerbirne.

Aehnlich eingeteilt sind die Herbst- und die Winterbirnen. Unter den ersteren finden wir in den drei Ordnungen als noch heute in Kultur befindliche: die Herbstbergamotte, die weisse und rote Herbstbutterbirne, die graue Dechantsbirne, den Wildling von Motte, die Forellenbirne, Capiaumonts Herbstbutterbirne, Colomas Herbstbutterbirne, Russeline, goldne Herbstbergamotte, die graue Flaschenbirne und die rheinische Herbstapothekerbirne. Von den Winterbirnen sind Hardenponts Winterbutterbirne, die lange, grüne englische Winterbirne, Diels Butterbirne, der Winterdorn und „die wahre, gute Luise" alte, wohlgeschätzte Bekannte.

Nicht so ausgiebig und eingehend beschrieben, aber auch reichhaltig, ist das Steinobstverzeichnis. An erster Stelle stehen die Aprikosen, von denen uns die Früh-, die Muskateller-, die Pfirsich- und die Aprikose von Breda (Ananasaprikose) und die von Nancy auffallen.

Das Kirschenverzeichnis ist besonders reichhaltig; dort finden wir bei den schwarzen Herzkirschen die frühe schwarze Werdersche, Fromms, Naschkens u. a.; bei den schwarzen Knorpelkirschen die grosse schwarze Knorpelkirsche, Tilgners und Droggans Knorpelkirsche; bei den weissen Herzkirschen die Mai- und Heinzens Herzkirsche; bei den weissen Knorpelkirschen „Büttners neue rote", bei den gelben Kirschen die gelbe Herz- und die gelbe Knorpelkirsche; bei den Süssweichseln die rote Maisüssweichsel; bei den Weichseln „die Kirsche von der Natte"; bei den Amarellen die frühe königliche Amarelle.



Die Pfirsiche sind ebenfalls in stattlicher Anzahl vertreten; hier sehen wir die rote Magdalene, Venusbrust, Grosse Mignonne und die Goldnektarine.

Das Pflaumensortiment ist eingeteilt in rote und blaue, sodann in weisse und grüne. Von ersteren hebe ich hervor die frühe gemeine, die italienische Damaszener und die rote Eierpflaume; von letzteren die Zuckerzwetsche, die gelbe Eierpflaume und „Königin Claudia", heute Reineclaude genannt.

Nun folgt das Beerenobst, von dem die Weintrauben noch reichere Auswahl zeigen, von denen uns der weisse Malvasier, der Muskateller, der Sylvaner, der frühe Leipziger, sodann von roten der frühe Burgunder und der Jakobswein auffallen. — Die Himbeeren, Stachel- und Johannisbeeren enthalten keine ausgesprochenen Sorten, wie wir sie heute kennen, sondern nur die Bezeichnungen rote, weisse, schwarze, gelbe, grüne.

Das Schalenobst kennt von Walnüssen die „Riesennuss", die Traubennuss, die lange und die runde Walnuss und die „Mäusenuss". Bei den Haselnüssen sind die Zellsche, Langbarts und Barzellonsche aufgeführt.

Das Verzeichnis schliesst mit Kastanien und Mandeln ohne Sortenbezeichnung und „auch Mispeln". —

Nicht nur interessant bleibt das Blättchen seines Alters wegen (es ist datiert Guben im Jahre 1818), auch nicht allein deswegen, weil wir an seiner Hand feststellen können, was man früher von unseren heutigen Obstsorten kannte und in Kultur hatte, und welche Sorten heute verschwunden sind oder nur in ganz seltenen Fällen angetroffen werden, sondern weil dieses Verzeichnis uns auch noch über die damaligen Preise Aufschluss gibt. — Ueberall nämlich ist mit jetzt verblichener Tinte der Preis der einzelnen Obstsorten eingeschrieben. So lesen wir bei den Aepfeln, dass ein Hochstamm 6 bis 8 gute Groschen kostete, nach unserem Gelde etwa 0.75 bis 1.00 M. Die Zwergstämme 4 bis 6 gute Groschen. Etwas teurer sind schon die Birnen: Hochstämme 8 bis 10, Zwergstämme 4 bis 6 g. Gr. Aprikosen kosten Zwergstämme 12 g. Gr., Hochstämme 16 g. Gr. Sauerkirschen Hochstämme 8, Zwergstämme 4 bis 6 g. Gr. Im selben Preise stehen die Pflaumen. Vom Wein kostet „der Stock" 6 g. Gr., der „Fächser" 2 g. Gr. und das Schock Schnittholz 10 g. Gr. Beerenobst kostete etwa 2 bis 6 g. Gr., Walnussbäume 8 g. Gr., Haselnüsse 2 g. Gr., Kastanien und Mandeln 8 g. Gr. und Mispeln 6 g. Gr. Bedenkt man bei allen diesen Preisen, dass der damalige Geldeswert etwa das Doppelte des heutigen war, so sind die Preise der Obstsorten durchaus von den heutigen nicht wesentlich unterschieden.

Jedenfalls schien mir das in seinem Inhalt so seltene Blatt wert, einmal weiteren Kreisen bekanntzuwerden, da ich annehme, dass so mancher Obstfachmann wie Liebhaber ein Interesse daran hat, zu wissen, welche der heutigen Obstsorten bereits vor hundert Jahren in unseren Landen bekannt und kultiviert wurden. Für so manche der hier angeführten Sorten — ich denke nur an die so beliebte und allgemein verbreitete Wintergoldparmäne — wird im allgemeinen kein so hohes Alter in unseren Kulturen vermutet, als es tatsächlich durch dieses authentische Verzeichnis dargelegt wird.

C. Rimann.



Die wichtigsten Schädlinge und Krankheiten der Tomaten.

Von W. J. Goverts, Mölln (Lbg.).

Die Tomate (Solanum Lycopersicum, L. esculentum) stammt aus Peru und dem innertropischen Amerika (Mexiko, Brasilien), wo sie feldmässig angebaut wird. Den Botanikern war sie bekannt; sie wurde zuerst als Zierpflanze behandelt, erst 1805 wurden die Tomaten in Frankreich als Gemüse kultiviert.

Die Tomatenpflanze und deren Früchte sind ja bekannt; bemerkt sei, dass es von letzteren kirsch- bis apfelgrosse gibt. Die Früchte der wilden Tomaten erreichen nur die Grösse einer Stachelbeere. Glatte Früchte sind geschätzter als gefurchte. Meist zeigen sie leuchtend rote Farbe, doch spielen die Schattierungen von Dunkelgelb bis Weiss über, ja es gibt sogar violette. Ueber die Kultur ist in der „Gartenflora“ (s. Jg. 1895) vieles mitgeteilt, doch fehlt eine Uebersicht der wichtigsten Schädlinge und Krankheiten dieser Pflanze.

An der ganzen Pflanze tritt von tierischen Schmarotzern das Stock- oder Stengelälchen (Tylenchus devastatrix Kühn) auf.

Gegenmittel: Die von diesem Schmarotzer befallenen Pflanzen sind von den gesunden zu trennen, die Krankheit wird am Verkümmern der Pflanzen bemerkt. Den Boden hebe man an der betreffenden Stelle aus; diese ausgehobene Erde ist nicht auf den Komposthaufen zu bringen, sondern sie wird mit dem doppelten Quantum ungelöschten Kalkes vermischt. Die entstandenen Löcher sind mit kräftiger Erde auszufüllen, doch statt der Tomaten mit Kartoffeln als „Fangpflanzen“ zu besetzen.

Von pflanzlichen Parasiten befallen die ganze Pflanze: Septoria lycopersici Speg., Mycosphaerella citrullina Grsb. und Phytophthora omnivora de Bary.

Gegenmittel gegen Septoria lycopersici: Bespritzen mit 1 bis 3 proz. Kupferkalkbrühe hilft nur dann, wenn die Krankheit noch nicht grosse Fortschritte gemacht hat, sonst sind Ausreissen und Vernichten der Pflanzen geboten. Durch das Vermischen der Erde mit frisch gebranntem Kalk und durch das Bestreuen des Bodens mit Kalkpulver unmittelbar vor dem Anpflanzen der Setzlinge wird die Krankheit verhütet.

Gegenmittel gegen Mycosphaerella citrullina: Diesen Ascomyceten bekämpft man durch Spritzen mit 2 proz. Bordelaiser Brühe.

Gegenmittel gegen Phytophthora omnivora: Sobald wie möglich nach der Ernte der letzten Früchte (etwa Mitte September) wird sämtliches Kraut verbrannt. Die Spalierstangen zieht man durchs Feuer, damit anhaftende Sporen getötet werden. Wenn das Land feucht ist, wird dasselbe tief umgegraben. Ferner empfiehlt es sich, die 2 proz. Bordelaiser Brühe anzuwenden, wenn die Pflanzen grösser werden. Die etwa durch das Spritzen mit diesem Fungicid beschmutzten Früchte werden vor dem Verkauf sauber abgewaschen. Schliesslich empfiehlt es sich, die Samen vor der Aussaat zu beizen, indem sie 1 bis 2 Stunden in 10 proz. Kupfervitriollösung gelegt werden.

Eine sehr gefürchtete Krankheit der Tomaten ist die Mosaikkrankheit. Hauptsächlich befällt sie die im Mistbeet oder Treibhaus gezogenen. Sie stellt sich unvermittelt im Juni bei plötzlichem Eintritt heisser, stark



sonniger Witterung ein. Blätter und Stengel (siehe Abb. 64) weisen bunt durcheinander gewürfelt normal grüne und gelbe Flecken auf. Erstere wachsen viel kräftiger wie letztere, und so entsteht eine blasig-wellige Beschaffenheit der Blattflächen. Im Herbst heilen diese Abweichungen zuweilen aus. Gewöhnlich tritt, wie gesagt, die Krankheit plötzlich bei grosser Hitze auf; folgt auf die Hitzeperiode feuchtes Wetter, so werden die Tomaten durch den Pilz Cladosporium fulvum Cooke sehr stark beschädigt. Diese Krankheit wirkt ansteckend, und zwar zeigen Feldpflanzen schärfer und intensiver gelb gefärbte Flecken als ebenso behandelte Pflanzen im Mistbeet.

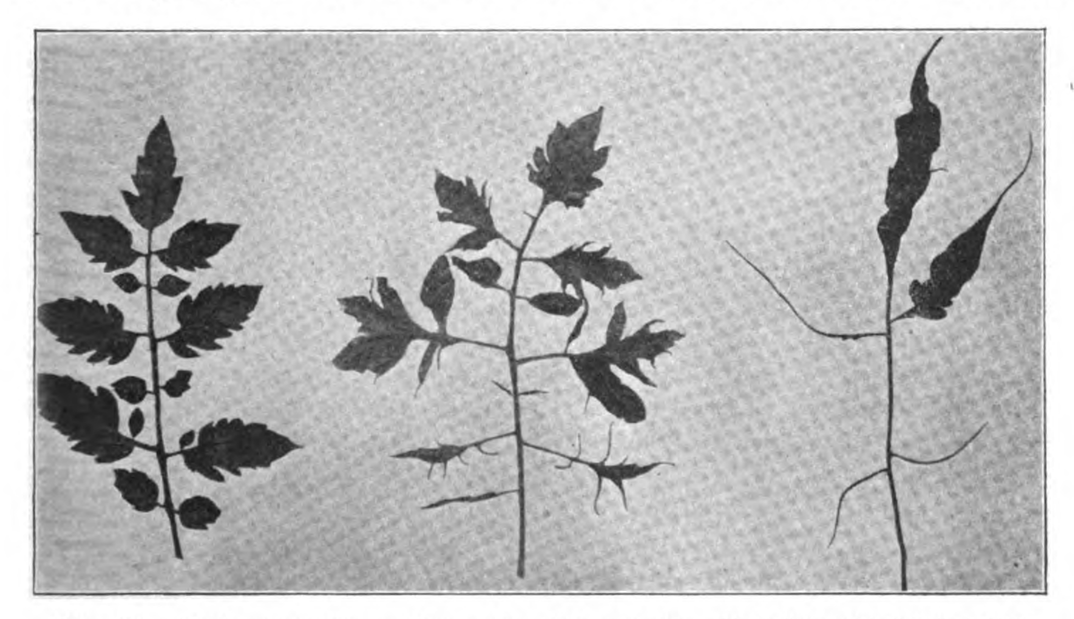


Abb. 64. Links normales, mitten und rechts von der „Mosaikkrankheit" befallene Tomatenblätter; nach Westerdijk.

Gegenmittel: Man entferne alle kranken Pflanzen und verbrenne sie. Die übrigbleibenden gesunden setze man unter mit Kalkmilch und Blau bestrichene Fenster.

Leicht werden die Tomatenpflanzen auch von der Chlorose (Gelbblätterigkeit) befallen.

Gegenmittel: Den befallenen Pflanzen gebe man trockne Erde und lasse sie sich, ohne einen Dungguss zu geben, im Treibhaus oder Mistbeetkasten erholen. Erst später, wenn neue gesunde Triebe erscheinen, werden sie wie gesunde behandelt.

Nässe und Hagelschlag zerstören manche Pflanzung, während bei zu nassem Standort eine nicht näher beschriebene Rhizoctonia auftritt.

Die Wurzeln werden weiterhin von dem Wurzelälchen (Heterodera radicicola Graaf), den Engerlingen des gemeinen Maikäfers und den Larven des Käfers Desiantha novica Lea. benagt; letztere saugen sich am Wurzelhals fest.

Gegenmittel gegen das Wurzelälchen: Hier eignen sich Kopfsalatpflanzen als „Fangpflanzen", die zwischen die Tomaten gesetzt werden. Der Kopfsalat ist im Mai oder Juni zu entfernen und samt den daran sitzenden Parasiten zu verbrennen.

Gegenmittel gegen die Engerlinge: Die welkenden Pflanzen ausheben und die Engerlinge töten.

Gegen Desiantha novica: Man rotte die etwa in der Nähe stehende Eibischpflanze (Althaea officinalis L.) aus, da hier der Käfer sich aufhält. Zur Freilegung der Puppen (Larven) lockert man den Erdboden auf. Bespritzen mit Arsenbrühe, nächtliches Erschrecken der Käfer durch Licht (Fanglaternen), indem unter die Pflanzen weisses, mit einem Klebmittel bestrichenes Papier gelegt wird, worauf die vom Licht geblendeten Tiere herabfallen und festkleben.

Verschiedene Pilze als: Macrosporium lycopersici Plwr., Didymella superflua Auersw., Lophostoma similiana Karst., sind Schädlinge der Zweige und Stengel, wogegen nur ein tierischer Schädling, die Raupe von Hadena basilinea F. (Bräunliche Graseule), diese Pflanzenorgane auffrisst.

Gegenmittel gegen Macrosporium lycopersici: Wiederholtes Bespritzen mit Bordelaiser Brühe.

Gegen Didymella superflua und Lophostoma similiana: Anwenden von 2proz. Bordelaiser Brühe als Spritzmittel.

Gegenmittel gegen Hadena basilinea: die Puppen und Raupen einsammeln, die im Mai bis Juni fliegenden Schmetterlinge töten; Auflockern und Kalken des Bodens.

Die Blätter haben unter den meisten Schädlingen zu leiden, nämlich elf tierischen und zwei pflanzlichen Parasiten, welche schädlich auf die Entwicklung des Laubes wirken.

Die tierischen Schädlinge sind der Tabaksblasenfuss (Thrips tabaci Lindem.), die Kartoffelblattlaus (Siphonophora solani, Kltb.), die Blattkäferarten: Epilachna territa Muls., Adimonia tanaceti L., Melolontha vulgaris L. und besonders Leptinotarsa undecimlineata de Say (s. Abb. 65), sowie die Raupen der Eulenarten: Strandeule (Agrotis ripae Hb.), gelbgraue Bandeule (Triphaena fimbria L.), Reseda-Borstenfuss-Blaseneule (Heliothis armigera F.) (s. Abb. 65), rötlichbraune gefleckte Erdeule (Peridroma saucia Hb.) und die fahlgraue Modereule (Xyline exoleta Steph.).

Gegenmittel gegen den Tabakblasenfuss: Räuchern mit Tabaksrippen.

Gegenmittel gegen die Kartoffelblattlaus: Bestäuben der Blätter bei trocknem und windstillem Wetter mit einer Mischung von zwei Teilen Insektenpulver und einem Teil fein gepulverter Schwefelblüte.

Gegenmittel gegen Epilachna territa: Ablesen der Eierhäufchen und der anfangs gesellig fressenden Larven, mit Arsenmitteln spritzen.

Gegenmittel gegen Adimonia tanaceti: In den frühen Morgenstunden, wo die Käfer noch verklammt sind, absammeln und vernichten. Anwenden der Govertschen Fangflasche („Gartenflora“ Jg. 60., 1911, S. 337).

Gegenmittel gegen Maikäfer: Die ausgewachsenen Käfer sammeln, durch Abbrühen in heissem Wasser töten und als Hühnerfutter verwenden.

Gegenmittel gegen Leptinotarsa undecimlineata: Sammeln und Verbrennen der Käfer und Larven, bei feuchtem Wetter mittels Blasebalges mit Schweinfurter Grün bestäuben und dieses in 8 bis 14 tägigen Pausen jedesmal nach Regenfall erneuern.

Gegenmittel gegen die Raupen und Puppen der fünf Eulenarten: Absammeln der Raupen und Puppen, Fangen und Töten der Schmetterlinge,



Bestreuen der Pflanzen mit Insektenpulver, vergiftetes Mehl auslegen, Auflockern des Bodens.

Die zwei pflanzlichen Blattschädlinge sind: Macrosporium solani Elb. & Mart. und Fusarium solani Mart. (Sacc.).

Gegenmittel gegen Macrosporium solani: Bespritzen mit Bordelaiser Brühe.

Gegenmittel gegen Fusarium solani: Verbrennen der befallenen Pflanzen, ausserdem frisch gebrannten Kalk untergraben. Die neuen Setzlinge weit entfernt von dem Platze der vorjährigen Kultur pflanzen.

Wenn auch die Blüten der Tomaten von keinem Pilz leiden, so geht doch der Käfer Adimonia tanaceti nicht nur an das Laub, sondern er zernagt

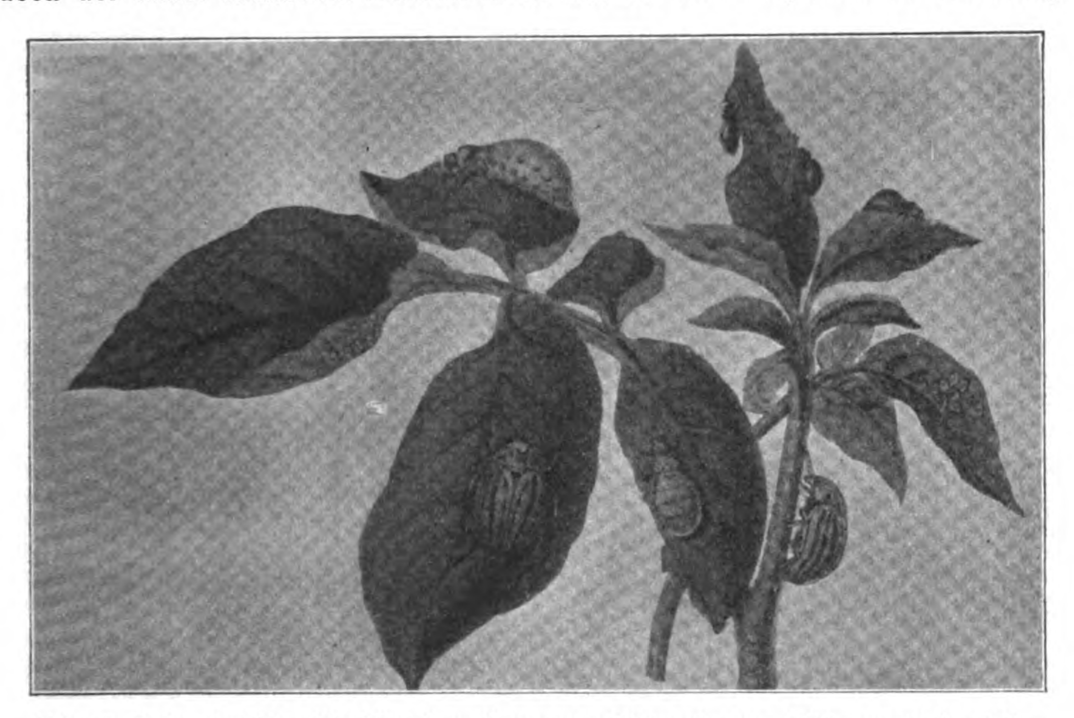


Abb. 65. Koloradokäfer. Eierhäufchen, jüngere und ältere Larven, Käfer; nach Gerstäker.

im Juni auch die Blütenknospen. Das Gegenmittel habe ich bereits unter den Schädlingen der Blätter angegeben.

Die Tomatenfrüchte haben unter den tierischen Schädlingen zwei Liebhaber, nämlich den Ohrwurm (Forficula auricularia L.) und die Raupe der Reseda-Borstenfuss-Blaseneule (Heliothis armigera F.).

Gegenmittel gegen den Ohrwurm: Man ködert ihn, da schlecht an seine Schlupfwinkel anzukommen, mit ausgehöhlten Knochen, Kartoffeln und dergleichen und schützt die Pflanzen durch umgebundene Strohbündel, in welche sich die Tiere verkriechen; die Bündel werden am Tage mit siedend heissem Wasser abgebrüht.

Ein Gegenmittel gegen die Früchte auffressenden Raupen von Heliothis armigera ist das Eintreiben von Schweinen oder Verfüttern der angefressenen Früchte an Geflügel.

Auch vier Pilze befallen die Früchte, nämlich: Bacterium solanacearum Sor., Phytophthora infestans Mont. (de Bary), Gloeosporium phomoides Sacc. und Fusarium erubescens Appel & v. Ov.



Gegenmittel gegen Bacterium solanacearum: Infizierte Früchte vernichten. Bei „Tomatenfäule“ sind Fungicide wie die genannten Spritzmittel anzuwenden.

Gegen Phytophthora infestans: Mit verschiedenen Spritzmitteln (Bordeaiser Brühe, Eau céleste, Kupfersulfat-Soda-Wasser) im Sommer die befallenen Früchte (vor dem Verkauf sauber abwaschen!) überspritzen. Die erste Bespritzung erfolgt nach dem ersten Versetzen der Sämlinge und wird bei feuchtem Wetter am Morgen alle 20 Tage wiederholt.

Gegen Gloeosporium phomoides: Die Früchte möglichst nicht verwunden und verwundete an Geflügel verfüttern.

Gegen Fusarium erubescens: Anwendung der Bordelaiser Brühe, sobald die Krankheit bemerkt wird. Die durch den Pilz gelb gefärbten Früchte, die

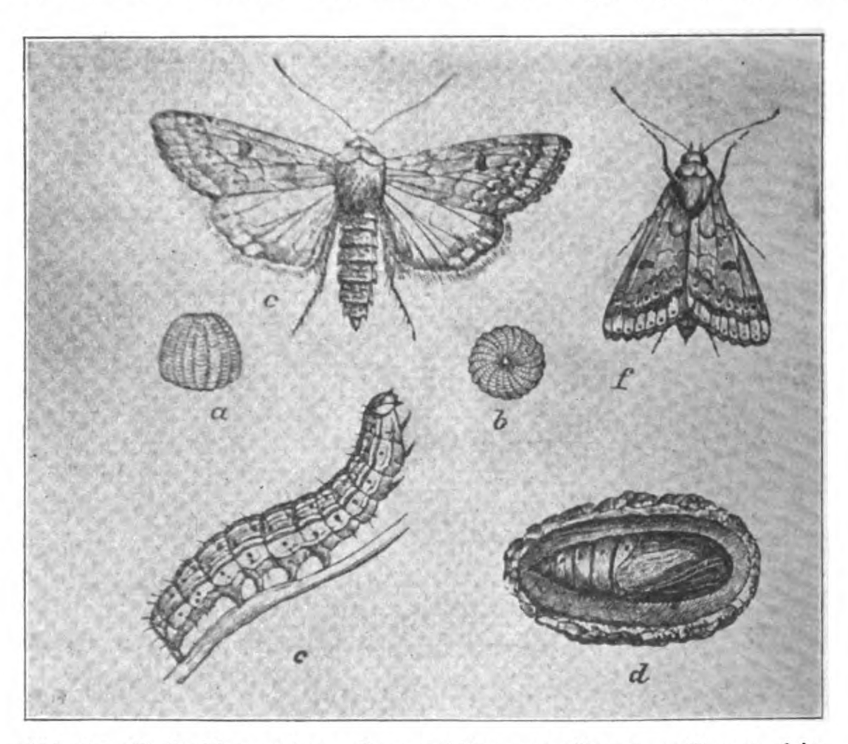


Abb. 66. Heliothis armigera F. a, b Eier, vergrössert. c Raupe, d in der Erde liegende Puppe, e, f Schmetterling. c bis f nat. Grösse; nach Rolfs.

noch an der Pflanze hängen, absammeln und sie ebenso wie die abgefallenen verbrennen. Dem Samen stellen verschiedene Mäusearten als beliebtem Naschmittel nach. Gegenmittel: Vergifteten Weizen oder den Löfflerschen Mäusebazillus anwenden. Mit letzterem werden klein gewürfelte Brotstücke getränkt; Fallen aufstellen.

Die Sämlinge haben auch Freunde unter den Tieren gefunden, während sie von Pilzen verschont bleiben. Diese tierischen Schädlinge sind Vertreter der Tausendfüsser (Myriopoda), als Blanjulus guttulata Serv., Julus londinensis Leach und Polydesmus complanatus Deg.

Gegenmittel gegen alle drei benannten Arten: Da die Tiere eine nächtliche Lebensweise führen, sind sie nur durch ausgehöhlte Kartoffeln oder hohle Knochen zu ködern und dann durch das Abspülen mit siedend heissem Wasser zu töten.



Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Blumenzucht.

Sitzung am 2. Oktober 1913.

Vorsitz: Herr Bluth.

Der Vorsitzende gedenkt in warmen Worten des am 28. September verstorbenen Herrn Koschel und seiner grossen Verdienste um die Abteilung; die Anwesenden ehren das Andenken des Toten durch Erheben von den Plätzen.

Daran schliesst sich eine Anfrage, auf Grund welcher beschlossen wird, dass von der Geschäftsstelle aus alle Mitglieder der Sonderabteilung von dem Ableben eines ihrer Mitglieder Nachricht erhalten sollen.

Es folgte ein Vortrag von Herrn Hofgärtner Böhme, Sanssouci, über „Hochstämmige Topfpflanzen". Vortragender hat im Lauf seiner Tätigkeit, namentlich in Kassel, eine grosse Menge von Erfahrungen und — höchst anerkennenswerter Weise — auch Notizen hierüber gesammelt. Aus der grossen Zahl der als Hochstämme zu guter Wirkung zu bringenden Pflanzen seien hier nur genannt: Abutilon, mit den hängenden Blütenglocken sehr wirkungsvoll. Acalypha, Aeschynanthes, Iresine, gut als Mittelstücke in Teppichbeeten zu brauchen; selbst Alternanthera, auf Iresine veredelt, ist als Kronbäumchen verwendbar. Cassia floribunda im überreichen Schmuck der gelben Blüten schier das Ideal eines Hochstammes. Centaurea candidissima lässt sich so ziehen und sieht sogar sehr gut aus. Clianthus Dampieri und Cl. magnifica sind Prachtpflanzen. Cuphea platycentra wirkt allerliebst. Cytisus Andreanus muss im kalten Kasten überwintert werden. Datura in verschiedenen Arten, für grössere Anlagen sehr geeignet. Diplacus (besser Mimulus) glutinosus, selten in Kultur. Efeu kann man durch Verwenden der blühenden Zweige als Edelreiser in Kronenform ziehen oder über entsprechende Drahtgestelle, was von sehr guter Wirkung sein kann. Erythrina crista galli, sehr effektvoll. Fuchsien sind wohl die schönsten von allen Kronenbäumchen; schwachwüchsige, aber reich und schön blühende pfropft man auf starkwüchsige. Habrothamnus, schön im Schmuck seiner roten Beeren. Heliotrop in Hochstämmen erregt stets allgemeine Bewunderung. Hydrangea wird je älter immer noch schöner. Iberis semperflorens, gut für Steingruppen. Impatiens Sultani ist sehr dankbar. Entzückend wirkt Lantana mit dem Wechsel der Blütenfarbe, auch ohne das ein sehr zierliches Gewächs. Eigenartig wirken Bäumchen von Myosotis dissitiflora, auf Heliotrop veredelt. Pelargonien sind hervorragend geeignet; auf raschwüchsige Unterlagen pfropft man buntblättrige, efeublättrige, auch grossblumige englische Sorten. Plumbago capensis mit dem zarten Himmelblau, eine der schönsten Zierpflanzen. Sparmannia africana, die bekannte „Zimmerlinde", ist als alter Baum am schönsten, bei geeigneter Pflege unglaublich reich blühend. Sehr hübsch macht sich auch hochstämmige Viola odorata. Abelia floribunda, sehr schön, doch wenig bekannt. Auch die neuholländischen Acacia-Arten geben hübsche Kronenbäumchen ab. Originell ist Artocarpus (Brotfruchtbaum), doch nur im Warmhaus zu halten. Allbeliebt sind hochstämmige Azalea indica, am besten auf Rhododendron catawbiense veredelt. Winterblühende Begonien, auf B. corallina veredelt, machen sehr hübschen Eindruck. Eine herrliche Pflanze, aber fast unbekannt, ist Cantua buxifolia (C. dependens). Choisya ternata erfreut auch noch durch ihren köstlichen Duft. Chrysanthemum als Hochstämme sind allbekannt. Weiter sind zu nennen Clethra alnifolia, Codiaeum („Croton"), Coleus, Correa speciosa, Cytisus racemosus, Hibiscus rosa sinensis, der leider bei uns nicht winterhart ist; Isolepis gracilis wirkt besonders originell.

Leschenaultia formosa, hübsch, aber schwierig in der Kultur. Mimosa Spegazzinii ist von sehr guter Wirkung, ebenso Pernettya, der „Maiblumenbaum". Guten Eindruck macht auch Punica granatum, der Granatbaum. Sehr originell nimmt

sich Sempervivum arboreum aus. — In der Besprechung machte noch Herr Beuster auf die sehr dankbare neue Fuchsie „Neue Welt“ aufmerksam, die schon in einem Jahre einen hübschen Hochstamm liefert, und Herr Krass II erinnerte an die zierlichen Bäumchen, welche der stark duftende Rosmarin gibt.

Herr Generalsekretär Braun macht Mitteilung über den Stand der Herbstblumen-Ausstellung, welche vom 30. Oktober bis 2. November im Reichstagsgebäude stattfinden wird; ein sehr eindrucksvolles Plakat hat Herr Martin kostenlos zur Verfügung gestellt.

Herr Braun legt ferner die von Hinterthür herausgegebene Rosentafel (Verlag Graser, Annaberg, Erzgb.; Preis 1.80 M.) vor, die ausser einer Anzahl der besten Sorten auch die wichtigsten Rosenschädlinge im Bilde vorführt.

Der Sonderabteilung für Pflanzenschmuck wird zu den Unkosten der Balkonbewertung eine Beihilfe von 500 M. bewilligt.

Mitteilungen.

Pelargonien und Fuchsien in Drahtkörben.

(Hierzu Abb. 67 bis 69.)

Nicht nur für Stauden und Gehölze, sondern auch für Pelargonien und Fuchsien sind Drahtkörbe vorteilhaft zu verwenden. Dass man Fuchsien-Hochstämme ganz hervorragend schön in denselben kultivieren kann, ist eine bekannte Tatsache, nur möchte ich noch kurz über einige neuere Fuchsien-Sorten berichten, die besonders für Hochstämme geeignet sind. Untenstehende Abb. 67 zeigt ein Quartier Fuchsien in Drahtkörben, die seit etwa 14 Tagen im Freien aufgeschult stehen. Bei reichlicher Düngung entwickeln sich dieselben zu prächtigen Kronen, die dann nach Sorten geordnet auf die Schmuckplätze der Stadt verteilt werden.

Ganz hervorragende Sorten sind auch hier wieder die alte Marinca, einfach karminrot, ferner Obergärtner

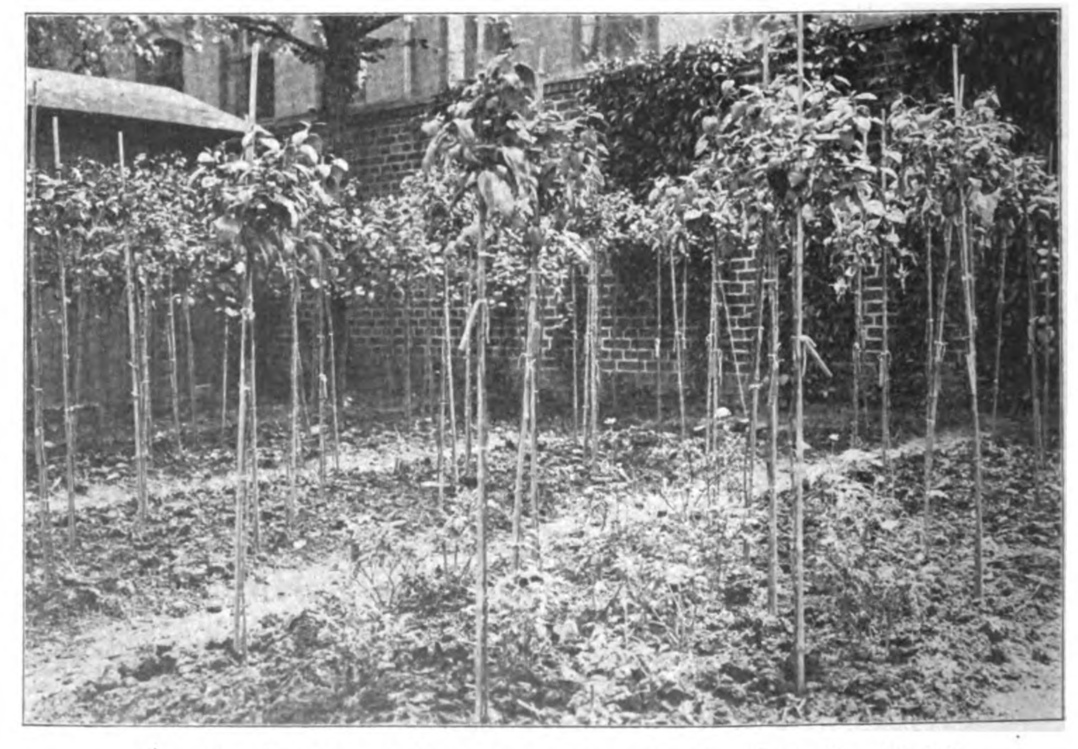


Abb. 67. Fuchsien, in Drahtkörben angepflanzt. (Phot. Dr. Hörold.)



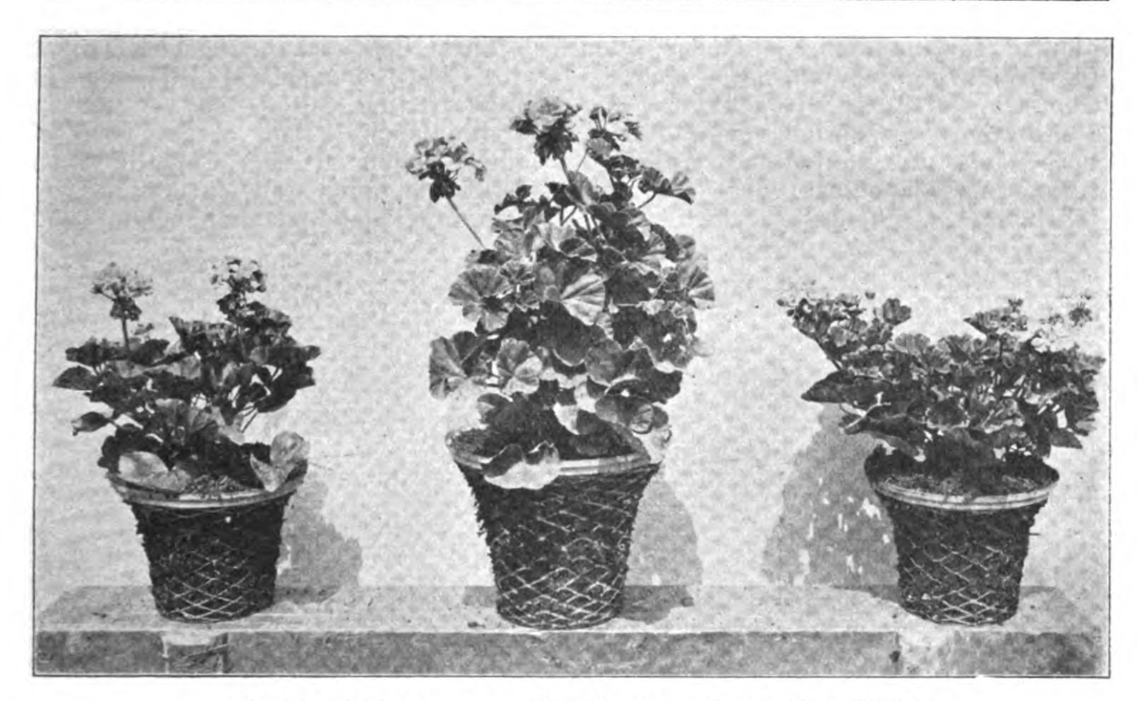


Abb. 68. Pelargonien in Drahtkörben. (Phot. Dr. Hörold.)

Koch, groß, gefüllt, rosig weiß, Cupido, blau-violett, Gruß aus dem Bodetal, einfach blau-violett, Henry Poincaré, große leuchtend blaue Blüte, sowie die neueste, Cupidoähnliche „Neue Welt“. Die Blütenfülle und das schnelle Wachstum dieser Sorte werden mit Recht gerühmt; es sind mit Leichtigkeit $1^1/_2$ Meter hohe Stämme aus zeitigen Frühjahrsstecklingen herauszuziehen.

Unser Bild Nr. 68 zeigt einige Pelargonien in Drahtkörben (Gittertöpfen), die als Stecklingspflanzen in dieselben gesetzt wurden und sich überaus üppig und auch reichblühend entwickelt haben. Für den Handelsbetrieb hat dieser neue Versuch, der in der hiesigen Stadtgärtnerei gemacht wurde, weniger Wert, jedoch für den Dekorateur von Blumenbeeten in Anlagen ist er überaus wichtig. Ein verregnetes Pelargonien-Beet bietet keinen schönen Anblick. Stehen nun die Pelargonien in Drahtkörben, so ist es eine ganz geringe Mühe, dieselben aus dem Beet zu nehmen und auszuwechseln. Einige Tage unter Glas gestellt, blühen sie wieder freudig weiter und können nun aufs neue an irgendeiner anderen Stelle ausgepflanzt werden. Gerade in den hiesigen Anlagen, wo großer Wert auf eine möglichst abwechselnde Bepflanzung gelegt wird, ist oben geschildertes Verfahren sehr zweckmässig.

Hat man es allerdings mit der sogenannten Dauerbepflanzung zu tun, die eine jährlich wiederkehrende „Viola- und Pelargonien - Bestellung“ vorschreibt, so haben die Drahtkörbe ihren Zweck verfehlt.

Es ist nach dem Einflanzen der jungen Pelargonien in die Drahtkörbe unbedingt nötig, dieselben von Zeit zu Zeit anzuheben, und zwar so weit, dass sie nach und nach nicht mehr im Kasten eingefüttert stehen. Auf diese Weise wird das starke Wachstum der Pflanzen etwas unterbrochen und ein reichliches Blühen derselben hervorgerufen.

Die Riesenpflanzen, die man auf diese Weise erziehen kann, werden wieder jenes Interesse beim Publikum erwecken, welches unserer dankbarsten Gruppenpflanze gebührt.

H. Köhler, Berlin, Humboldthain.

Ligustrum japonicum Thunb.

Ein aus Japan eingeführter Strauch, der manchen Syringa-Arten ähnelt; Blätter eiförmig, langgespitzt. Die Blüten, in weissen Rispen oder Sträussen, erscheinen gewöhnlich vom Juni bis August. Es ist eine sehr schätzenswerte Dekorations-



pflanze für unsere Kalthäuser oder frostfreien Räume und lässt sich im Sommer bei allen Gelegenheiten für Dekoration vortrefflich verwenden — besser als die steife und eintönige Evonymus japonica, der sie im jährlichen Wachstum vierfach über-

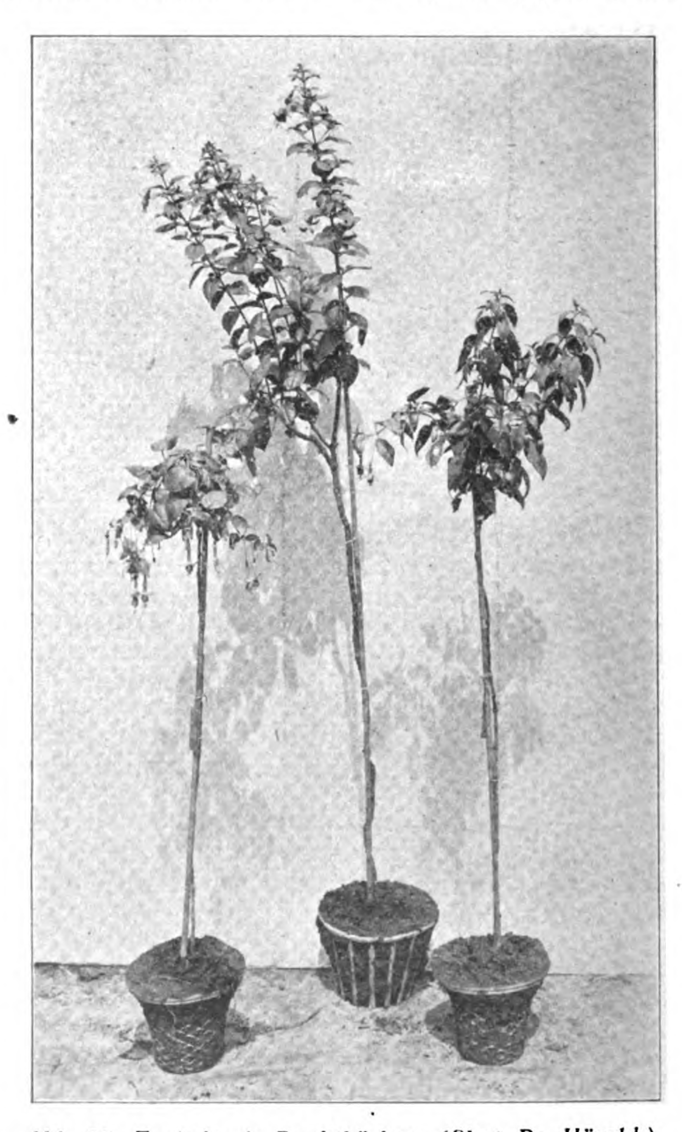


Abb. 69. Fuchsien in Drahtkörben. (Phot. Dr. Hörold.)

legen ist. Leider trifft man diese alte Pflanze, ausser in Botanischen Gärten, nur wenig in Kultur, ausnahmsweise noch in den Gewächshäusern im Humboldthain zu Berlin, wo man sie häufig bei festlichen Anlässen in den Festsälen und Treppenaufgängen des Berliner Rathauses zwischen anderen Dekorationspflanzen prangen sieht.

Eine besondere Aufmerksamkeit wird den japanischen Pflanzen in Frankreich gezollt — so sah ich in der Baumschule von Moser in Versailles neben grossen Parzellen von Aucuba japonica und Varietäten von Evonymus japonica auch solche von Ligustrum japonicum, besonders buntblättrige Formen, die mir zum Teil fremd waren; ich notierte davon als die besten L. j. aureum, L. j. argenteum, L. j. longifolium, L. j. excelsum aureum, L. j. tricolor und L. j. variegatum album; auch eine grüne langblättrige Varietät: L. j. medium. Es waren dies zum Teil starke Schaupflanzen, darunter von unten bis oben dicht gewachsene

Pyramiden von 1—3 m Höhe, andere in Kugelform von $1\frac{1}{2}$—2 m Höhe bei 1 m im Durchmesser — ich werde den Anblick nie vergessen. Auch in Orleans und Angers sieht man ganze Parzellen von den bunten Varietäten angepflanzt, und besonders in Angers, wo schon ein mehr südliches Klima herrscht, bemerkte man sie häufig in den Strauchgruppen der Anlagen.

Die Anzucht durch Stecklinge von halbreifem Holz, entweder im Februar oder August, ist sehr leicht; man steckt sie in gleiche Teile von Mistbeeterde und Sand in Schalen oder Stecklingskasten, stellt diese im August gesteckten Stecklinge in einen geschlossenen Mistbeetkasten und sorgt an heissen Tagen für gleichmässige Feuchtigkeit und Schatten; die im Februar gesteckten stellt man auf der Rückseite des Warmhauses nahe am Glase auf. Sobald sie bewurzelt sind, pflanzt man sie in entsprechende Töpfe in eine Mischung von gleichen Teilen Laub- und Mistbeeterde mit dem dazu nötigen Sand und stellt die Töpfe auf einen Mistbeetkasten unter Fenster, bis sie bewurzelt sind. Nach Mitte Mai pflanzt man sie auf ein gedüngtes Beet oder auf einen abgetriebenen Mistbeetkasten ins Freie, welches man im nächsten Jahr wiederholt, da sich die Pflanzen von vornherein weit kräftiger entwickeln als die in Töpfen kultivierten; während der Wachstumszeit verabfolge man ihnen alle acht Tage einen flüssigen Dungguss von Kuhdünger oder Hornspänen. Beim Verpflanzen älterer Stücke in Töpfe oder Kübel kann man der Erdmischung noch etwas Lehm beimengen und ebenfalls im Wachstum alle acht Tage mit flüssigem Dünger giessen. Das Beschneiden vertragen sie ebensogut als unsere gewöhnlichen Arten.

Die Anzucht aus Samen ist eben so leicht; diese erhält man vielfach im November und Dezember aus Italien in ganzen Bündeln zwischen gemischtem Bindegrün von Myrten, Evonymus, Thuya, Eucalyptus und Ilexbeeren; die Beeren finden vielfach Verwendung in der Binderei, sie sind braun von der Grösse eines Pfefferkorns.

Mögen nun diese Zeilen dazu beitragen, dass diese alte schöne Pflanze wieder mehr in unseren Privat- und Stadtgärtnereien berücksichtigt wird, ganz besonders auch die bunten Varietäten, denn ihre Kultur ist lohnend.

L. Ahlisch.

Die Bestimmungen über die Ausfuhr von Pflanzen.

Von Gschwender, Tübingen.

In Heft 10 und 11 unserer Zeitschrift haben wir die Einfuhrverbote beziehungsweise Beschränkungen für Pflanzen besprochen und lassen heute einiges über die bestehenden Ausfuhrverbote folgen.

Die Ausfuhr von ausgerissenen Weinstöcken, trocknem Rebholz, Kompost, Düngererde, gebrauchten Weinpfählen und Weinstützen sowie von Rebblättern (als Verpackungsmaterial oder sonst) aus dem Reichsgebiet in die Gebiete der an der Internationalen Reblaus-Konvention beteiligten Staaten, nämlich nach Belgien, Frankreich (ausschliesslich Algerien), Italien, Luxemburg, den Niederlanden, Oesterreich-Ungarn, Portugal, Rumänien, der Schweiz, Serbien und Spanien, ist verboten.

Die Ausfuhr von Rebpflänzlingen, von Schnittlingen mit oder ohne Wurzeln und Rebholz aus dem Reichsgebiet in das Gebiet dieser Staaten ist verboten, wenn nicht der eine oder andere der genannten Staaten die Einfuhr ausdrücklich genehmigt hat.

Eine solche Genehmigung haben Belgien und Frankreich ausgesprochen.

Sendungen mit Rebpflänzlingen usw. müssen in fest mit Schrauben verschlossenen, trotzdem aber leicht durchsuchbaren Holzkisten verpackt sein. Im Verkehr mit Belgien muss den Begleitpapieren eine Einfuhrbewilligung des belgischen Ministeriums des Innern beiliegen. In Frankreich werden Rebpflänzlinge usw. vom Auslande nur auf ausdrückliche Ermächtigung des französischen Ministers für Ackerbau zur Einfuhr zugelassen. Diese ist vom Empfänger der Sendung einzuholen und wird nur dann erteilt, wenn der Bestimmungsort in einem Bezirke (Arrondissement, Kanton, Kommune) liegt, in dem der Anbau ausländischer Reben gestattet ist. Die Einfuhr in Frankreich hat ausschliesslich über folgende französische

Zollämter stattzufinden: Petit-Croix, Belfort, Avricourt, Nancy, Moncel, Pagny sur Moselle, Batilly, Audun-le-Roman.

Wein, Trauben, Trester, Traubenkerne, abgeschnittene Blumen und Erzeugnisse des Gemüsebaues, Samen und Früchte jeder Art, auch abgeschnittene Palmenzweige, Lorbeerblätter und Lorbeerzweige, Blumenzwiebeln (mit Ausnahme der ausgetriebenen, die Blätter und Wurzeln entwickelt haben), Speisezwiebeln, Kartoffeln, Rüben, Möhren, Sellerieknollen, Meerrettich, Rettiche, Radieschen, Lauch, Knoblauch, Champignons, Trüffeln, frischer Spargel und Artischocken sowie sonstiges Bindegrün sind zum freien Verkehr zugelassen.

Die Ausfuhr von Tafeltrauben, Trauben der Weinlese und Trestern nach diesen Staaten ist aber nur gestattet, wenn

1. die Tafeltrauben in wohlverwahrten und dennoch leicht zu durchsuchenden Schachteln, Kisten und Körben verpackt sind;
2. die Trauben der Weinlese in gut verschlossenen Fässern eingestampft sind, welche einen Raumgehalt von mindestens fünf Hektolitern haben und derart gereinigt sind, dass sie kein Teilchen von Erde oder Rebe an sich tragen;
3. die Trester sich in gut verschlossenen Kisten oder Fässern befinden.

Alle nicht zur Kategorie der Rebe gehörenden Pflänzlinge, Sträucher und sonstige Vegetabilien, welche aus Pflanzschulen, Gärten oder Gewächshäusern stammen, dürfen nach den genannten Staaten nur unter folgenden Bedingungen ausgeführt werden:

1. Die Ausfuhr darf nur über die zu diesem Behufe von den beteiligten Staaten für ihr Gebiet bezeichneten Zollämter stattfinden.
2. Die Gegenstände müssen fest in Kisten, Körben oder sonstige verschlossene Behältnisse, jedoch derart, dass sie die nötigen Untersuchungen gestatten, verpackt sowie mit einer Erklärung des Absenders und mit einer auf der Erklärung eines amtlichen Sachverständigen beruhenden Bescheinigung der zuständigen Behörde versehen sein, aus welcher hervorgeht:
   a) dass die Gegenstände von einer Bodenfläche (einer offenen oder umfriedigten Pflanzung) stammen, die von jedem Weinstock durch einen Zwischenraum von wenigstens 20 m oder durch ein Hindernis getrennt ist, welches nach dem Urteil der zuständigen Behörde ein Zusammentreffen der Wurzeln ausschliesst;
   b) dass jene Bodenfläche selbst keinen Weinstock enthält;
   c) dass auf ihr sich keine Niederlage von Reben befindet;
   d) dass, wenn auf ihr von der Reblaus befallene Weinstöcke sich befunden haben, eine gänzliche Ausrottung der letzteren, ferner wiederholte Desinfektion und drei Jahre lang Untersuchungen erfolgt sind, welche die vollständige Vernichtung des Insekts und der Wurzeln verbürgen.

Dieser amtlichen Bescheinigung bedarf es im Verkehr zwischen den Vertragsstaaten nicht bei Sendungen aus solchen Gartenbau- oder botanischen Anlagen, Schulen und Gärten, welche regelmässigen Untersuchungen in angemessener Jahreszeit unterliegen und amtlich als den Anforderungen der Konvention entsprechend erklärt worden sind.

Die im Reichsgebiet belegenen, unter amtlicher Kontrolle stehenden Gartenbau- usw. Anlagen werden durch das Zentralblatt für das Deutsche Reich bekannt gemacht.

Die obengedachte Erklärung des Absenders muss

a) bescheinigen, dass der Inhalt der Sendung vollständig aus seiner eigenen Gartenanlage stammt;
b) den Bestimmungsort und die Adresse des Empfängers angeben;
c) ausdrücklich bestätigen, dass die Sendung Reben nicht enthält;
d) angeben, ob die Sendung Pflanzen mit Erdballen enthält;
e) die Unterschrift des Absenders tragen.

Unabhängig von den für die Ausfuhr massgebenden Bestimmungen können durch Oesterreich-Ungarn nicht zur Kategorie der Rebe gehörende

Pflänzlinge, Sträucher und sonstige Vegetabilien ohne Rücksicht auf ihre Abstammung durchgeführt werden, wenn die Durchfuhr unter zollamtlichem Kolloverschluss und unter Zollkontrolle erfolgt.

Personalien.

Adolf Koschel, Gärtnereibesitzer in Berlin-Lichtenberg, ist am 28. September gestorben. Die Beisetzung fand am 1. Oktober statt unter reger Beteiligung, auch seitens der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft, deren Vizepräsident der Verstorbene war, und um welche er sich grosse Verdienste erworben hat. Einen Nachruf wird das nächste Heft der „Gartenflora“ bringen.

Die 3. Blumenausstellung auf der Genter Weltausstellung vom 25. bis 28. Oktober 1913.

Nur noch wenige Wochen — und die Pforten der Genter Weltausstellung sind für immer geschlossen!

Man mag über die Ausstellung urteilen, wie man will, man mag noch so sehr den Ausstellungsdrang der Genter verurteilen, eines muß selbst der grösste Spötter zugeben: Die Blumen- und Pflanzenausstellungen waren unübertroffen.

Und wie die Weltausstellung mit einer Floralie angefangen hat, so soll sie auch mit einer enden. Noch einmal will Gent seinem Weltnamen als Blumen- und Pflanzenstadt Ehre machen, noch einmal will sie der scheidenden Weltausstellung ihre duftenden Grüsse bringen.

Ganz besonders treten bei dieser 3. Blumenausstellung drei Produkte in den Vordergrund: In dem 6000 qm großen Warmhause werden die schönsten und seltensten Orchideen ausgestellt. Dann sind es die berühmten Pflanzen, welche das Auge erfreuen, und endlich wird der „goldenen Frucht“ ein Ehrenplatz eingeräumt werden. Deshalb bietet diese Blumenausstellung nicht nur dem Blumenfreunde, sondern auch dem Obstzüchter eine willkommene Gelegenheit, auf diesem Gebiete das Vollkommenste zu bewundern.

Die beiden ersten Blumenausstellungen garantieren aber für die Güte der letzten.

Der herrliche Flor unserer Herbstblumen innerhalb des Ausstellungsgeländes zeigt uns, mit welcher Liebe hier die Blume gepflegt und gehegt wird. Was Wunder, dass bei den Florafesten jeder Gärtner das Beste vom Besten gibt.

Möge diese kurze Notiz dem einen oder anderen eine kleine Anregung geben, die Reise nach Gent nicht zu scheuen. Jeder Blumen- und Obstfreund wird durch das Gebotene reichlich entschädigt werden. *A. von Welck.*

Die Sonderabteilungen der D. G. G.

werden ihre Sitzungen an nachbenannten Tagen abhalten.

S.-A. für Blumenzucht	am	**1. Donnerstag**	im	Monat,	**7**	Uhr	abends.
Orchideen-Ausschuss	„	**2. Mittwoch**	„	„	**3**	„	nachm.
Obst-Ausschuss	„	**2. Donnerstag**	„	„	**6**	„	abends.
S.-A. für Pflanzenschmuck	„	**3. Montag**	„	„	**7**	„	„
S.-A. für Sukkulenten	„	**2. Dienstag**	„	„	**8**	„	„

S.-A. für Gartenkunst — wird noch bekannt gegeben.



Die Monatsversammlung am 30. Oktober

fällt wegen der Eröffnung der **„Grossen Herbstblumen-Schau“** im Reichstagsgebäude am gleichen Tage **aus.**

Statt dessen wird ein

Diskussionsabend

am Donnerstag den 30. Oktober nachmittags 6 Uhr

in den **Restaurationsräumen des Reichstages** stattfinden, wozu die Mitglieder und deren Damen sowie Freunde und Gäste herzlich eingeladen werden.

Freie Eintrittskarten für die Mitglieder und deren Familienangehörige sind durch das Generalsekretariat, Berlin N 4, Invalidenstrasse 42, zu beziehen. (Amt Norden, 4038.)

Das Präsidium.

Winter-Programm

der **„Sonderabteilung für Pflanzenschmuck“** für das Winterhalbjahr 1913/14.

Die Sitzungen finden regelmässig am
3. Montag des Monats abends 6 Uhr statt.

Am **20. Oktober: Fachliche Ergebnisse der Balkonprämiierung.** Die Herren Dageförde, Fasbender, Ulrich.

Am **24. November:** a) **Ausstellungserfahrungen.** b) **Die Jubiläumsdekoration in den Strassen Berlins.** Die Herren Braun, Wendt, Martin.

Am **15. Dezember: Was für winterblühendes Material ist zur Weihnachtszeit dekorativ zu verwenden?** Referenten werden später bekanntgegeben.

Am **19. Januar 1914:** Wahl und Rechnungssachen. **Tafel- und Festdekoration.** Herr Georg Riesbeck (mit Lichtbildern).

Am **16. Februar: Die Verwendung der Blumen im Städtebild.** (Mit Lichtbildern.) Herr Barth, Charlottenburg.

Am **16. März** oder später: **Die schönsten Frühjahrsblüher und Stauden** (Fortsetzung). Herr Emil Chasté, Wilmersdorf.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Protokoll
der 1024. Monatsversammlung der D. G. G.

zugleich

Festsitzung zur Verteilung der Prämien für Fenster- und Balkonschmuck in Berlin

am Donnerstag, den 25. September 1913.

Wieder war der Tag der Balkonprämiierung herangekommen, und wieder erwies sich der grösste Hörsaal der Landwirtschaftlichen Hochschule als zu klein, um alle die Erschienenen zu fassen — wie viele wieder umkehren mussten, haben wir nicht feststellen können.

Am Aufgang zum grossen Saal hatte Herr Beuster, Lichtenberg, eine schöne Gruppe aus grossen weissen Chrysanthemen und rosa Begonien, umrahmt von Pteris und Adiantum, aufgestellt, daneben Herr Fasbender, Berlin, grossköpfige weisse Chrysanthemen, schöne Cyclamen und Goldbandlilien, Lilium auratum, mit Adiantum eingefasst. Am oberen Saaleingang hatte die Stadtgärtnerei Humboldthain eine sehr geschmackvolle Gruppe von Herbstblumen aufgebaut, von zahlreichen Töpfen der kleinen, zierlichen Nemesia strumosa in ihrem mannigfachen Farbenspiel umkränzt.

Im Saale selbst lenkten zwei stattliche Palmengruppen von W. Wendt die Augen auf sich; des weiteren war hier eine Sammlung von 64 Apfel- und Birnensorten in erlesenen Stücken ausgestellt aus den Pflanzungen von Frau Dr. Schröder-Poggelow und ebenfalls verschiedenerlei Obst und getriebene Weintrauben von Herrn Leutnant Wollank auf Schloss Dammsmühle (Obergärtner Schulz).

Das aus den Herren de Coene, Ernst und Nahlop bestehende Preisgericht erkannte:

eine grosse silberne Medaille für Frau Dr. Schröder-Poggelow,
einen Monatspreis von 25 M. für Herrn Fasbender,
„ „ „ 20 M. für Herrn Beuster,
„ „ „ 10 M. für Herrn Leutnant Wollank.

Der Präsident der Gesellschaft, Exzellenz Dr. Thiel, eröffnete die Sitzung mit einigen Begrüssungsworten an die Erschienenen, sie zu stets erneuter Teilnahme an den Bestrebungen auffordernd, den Bestrebungen, welche nicht nur dahin zielen, das Strassenbild der grossstädtischen Steinwüste zu verschönern, sondern auch die Freude des einzelnen an den Blumen und an ihrer Schönheit zu wecken und wachzuhalten. Solches Ziel sei auch wohl wert, in weitesten Kreisen Unterstützung zu finden. Die Stadtverwaltung von Berlin habe denn auch dankenswerterweise in steigendem Masse ihr Interesse an der Sache bekundet. Ihr und allen anderen, welche die Balkonbewertung, jeder in seiner Weise, unterstützt, und denen, welche sie durchgeführt haben, galt der Dank, in welcher die Begrüssungsansprache ausklang.

Nach einem entsprechenden Hinweis auf die ausgestellten Gegenstände ergriff Herr Universitätsgärtner Heuer das Wort zu folgender Ansprache:

Hochverehrte Damen und Herren!

Im Jahre 1911 war es, dass eine Anzahl Mitglieder der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft zusammentrat, die sich die Aufgabe stellte, dem nicht besonders hoch stehenden Balkonschmuck in der Reichshauptstadt ihre Aufmerksamkeit zu schenken und mit allen zu Gebote stehenden Mitteln dazu beizutragen, unser liebes und schönes Berlin auch im gärtnerischen Häuserschmuck von Jahr zu Jahr verschönt zu sehen.

Diese Gruppe, die sich Abteilung für Pflanzenschmuck nannte, führte dann im gleichen Jahre zum erstenmal eine Prämiierung der schönsten Blumenausschmückung der Häuser durch. Diese Prämiierung hat sich sowohl im Vorjahr als auch dieses Jahr wiederholt. Um aber mit unseren Bestrebungen in noch immer breitere Schichten der Berliner Bevölkerung zu dringen, gaben wir in den ersten Monaten dieses Jahres eine Broschüre heraus, die in kurzen Umrissen unsere Bestrebungen beleuchtet und zugleich durch Wort und Bild Anleitung gibt über gärtnerische Hausausschmückungen. — Ein harter und im wahren Sinne „steiniger Boden" ist es, den es gilt zu beackern. Zwei Momente sind es, die wir als Richtschnur für unsere Arbeit aufstellen: erstens das ethische oder sittliche, zweitens das ästhetische oder künstlerische Moment.

Sehr oft hörten wir von wirklich massgeblichen Seiten, auch von solchen die es sich zu sein dünken, den Ausspruch: „Die Grossstadt entfremdet den Sinn für die Natur." Und mit besonderer Vorliebe machen sie unserer Berliner Bevölkerung den Vorwurf der Naturfremdheit. Wie leicht sind solche Vorwürfe dahingesprochen, aber wie wenige denken wohl über die wahren Ursachen dieser Erscheinung nach. — Soll ich das geheimnisvolle ewig neue Wirken der Natur verstehen, so gilt es vor allem, damit vertraut zu sein. Aber in der Weltstadt, im schweren Kampfe ums Dasein, Jahr um Jahr hinter Mauerwälle gebannt, nur kärgliche Stunden dem wirklichen Leben freigebend — da ist kein guter Boden, um in Fühlung mit der Natur zu gelangen und des Menschen „besseres Ich" zu entfalten. Kein Wunder wäre es, wenn der Grossstädter diesem Walten gleichgültig gegenüberstände.

Aber schauen wir einmal etwas genauer zu, da werden wir finden, dass gerade der Grossstädter ein besonderes Verlangen für das Verstehen der Natur hat. Das zeigt sich besonders in den um Berlin in Blüte stehenden Laubenkolonien. Fast lückenlos zieht sich um das Häusermeer der Weltstadt ein idyllisches Band von Laubengärten, und wer des öfteren einmal Gelegenheit hat, einen kleinen Einblick zu erlangen, der wird erstaunt sein, mit welcher Liebe, Sorgfalt und Ausdauer dort gearbeitet wird, um den meist dürftigen Sandböden ihre Gaben abzuringen. Mit welchen Erfolgen dieses zum Teil geschieht, trat mir erst ganz kürzlich bei einer Ausstellung des „Bundes der Laubenkolonisten" deutlich vor Augen.

Wer des ferneren den Berliner des Sonntags in Gottes freier Natur beobachtet, der wird mit Freuden erkennen können, wie er sich auch über das bescheidenste Blümchen freuen kann. Leider gibt es da aber auch eine grosse Anzahl von Ausflüglern, die, wohl in der ersten Freude, so ein kleines unberührtes Kind der grossen Mutter Natur gefunden zu haben, es abpflücken, um es bald, wenn sich traurig das Köpfchen neigt, achtlos fortzuwerfen, ohne jemals zu bedenken, wie vielen wirklichen Blumen- und Naturfreunden diese reinste aller Freuden geraubt wird.



Diese Menschen haben wohl auch bis zu einem gewissen Grade Freude an den Blumen, ihr Verhalten beweist aber, dass sie nur in ganz loser Fühlung zur Natur stehen und ihre Freude keine reine Herzensfreude ist.

Aber auch die Zahl derer möchte ich hier nicht vergessen, die Jahr für Jahr wohl weite Reisen machen, weit über Deutschlands Gaue hinaus, wo fremder Völker Laute an ihr Ohr schallen, die alle Herrlichkeiten der Welt bewundern und alle Schönheiten der Natur geniessen können.

Betrachten wir aber einmal deren Balkon und Fensterausschmückung in den Städten. Die Pflanzen, wie dürftig und wie schlecht gepflegt. Da sieht man gleich: hier ist kein fühlendes Herz, das mit liebender Hand um ihr Gedeihen besorgt ist.

Hier sind die Menschen, die schon meist die letzte Brücke von Kultur zur Natur hinter sich abgebrochen haben. Auch sie wissen kein Tier und keine Pflanze mehr beim Namen zu nennen. Ihre weiten Reisen galten nicht den Herrlichkeiten der Natur, sondern die Langeweile zu besiegen und der Sucht, „auch da gewesen zu sein". Ueberkultur und Verständnislosigkeit sind die beiden Hauptursachen der Entfremdung von der Natur; wo kein Interesse für sie vorhanden ist, da können natürlich auch Floras Kinder nicht gedeihen.

Hohe Ziele sind es, die wir mit unserer Balkonprämiierung verknüpfen. Wir wollen versuchen, das, was in der Grossstadt leider so leicht verloren geht, wieder herzustellen: die Fühlung mit Mutter Natur.

Wünschenswert wäre es wohl, wenn wir weit mehr denn bisher sowohl von der Kommune als auch sonstigen interessierten Vereinen und Körperschaften tatkräftige Unterstützung fänden.

Obwohl wir nur erst wenige Jahre an diesen Aufgaben arbeiten, so können wir doch schon mit Freuden konstatieren, dass die Erfolge unserer Arbeit sichtbar werden. Vor allem können wir das von der Seite der künstlerischen Entwicklung sagen. Die vor einigen Jahren herrschende Einförmigkeit in der Häuserausschmückung ist gewichen. An Stelle der bis dahin fast allein herrschenden roten und rosa Pelargonien sind andere schöne Balkonpflanzen getreten. Das bisher eintönige Bild ist lebendiger und farbenfreudiger geworden. Noch gilt es, vor allem die ästhetischen Grundsätze der Farbenharmonie zu erläutern sowie die der Kontrastwirkung mit der Hausfassade. Mancher sonst schöne Balkon kann nicht zur Geltung gelangen, da der Hausanstrich sowie die architektonischen Linien des Hauses keine Berücksichtigung fanden.

Hier brauche ich wohl nur auf unsere Broschüre zu verweisen, die in diesen Fragen einige kurze, gute Ratschläge erteilt.

Ihnen allen aber, die Sie in diesem Jahre der Mühe Preis errungen haben, sollte es ein Ansporn sein zum edlen Wirken, eingedenk der Worte Schillers:

Suchst Du das Höchste, das Grösste? Die Pflanze kann es dich lehren —
Was sie willenlos ist, sei du es wollend, das ist's.

* * *

Nach ihm trat Herr Generalsekretär Braun an das Rednerpult; er wies darauf hin, dass die Geschäftsstelle der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

in dem abgelaufenen Sommer nicht nur eine „richtiggehende“ Auskunftei in allen Balkonfragen gewesen sei, sie habe sich auch zu einer Beschwerdestelle für alle die ausgewachsen, denen auf dem Gebiete der Balkonpflege nicht alles in Ordnung zu sein schien. Beschwerden hätten ja immer etwas Interessantes und etwas Aufstöberndes an sich. Sie richteten sich ganz nach dem Temperament der Beschwerdeführer und -führerinnen; sie variierten sehr hübsch zwischen sanftem Hauch und starkem Sturmgebraus, und es sei misslich, zu entscheiden, welche Art der Beschwerden die gefährlichere sei. Die Beschwerden hätten aber auch noch eine andere Seite. Ginge man ihnen ohne Vorurteil nach, so erkenne man fast immer, dass ihnen ein berechtigter Kern zugrunde liege, dass man aus ihnen lernen könne, und dass sich aus ihnen stets etwas Brauchbares und Nützliches für die Zukunft, in diesem Falle für die Balkonprämiierung, ergebe. Nun solle er, der Redner, ja über die Ergebnisse der letzten Balkonprämiierung sprechen; er hoffe, das am besten auf dem kleinen Umwege über die eingegangenen Beschwerden tun zu können.

Die erste Beschwerde sei schon zeitig im Frühjahr eingetroffen; sie sei auf den Ton gestimmt gewesen, wie eine so noble Vereinigung wie die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft denjenigen fünf Mark abnehmen könne, die wieder ihre Balkone zu schmücken die Absicht hätten. — Es wäre nämlich im Norden Berlins ein gärtnerisch herausgeputzter Mann aufgetaucht, hätte die Strassenfronten kritisch betrachtet, wäre die Treppen hinaufgegangen und hätte dann bei der Frau des Hauses sich als „Beauftragter der D. G. G.“ vorgestellt und gebeten, die Anmeldegebühr für die Balkonprämiierung 1913 pränumerando zu erlegen. Allererste Preise hätte er in sichere Aussicht gestellt. Ob nun die geforderte Gebühr zu hoch gewesen sei, oder die gewitzten Berliner Hausmütter sofort den dreisten Schwindel durchschaut hätten, ausser an drei oder vier Stellen soll der Mann keine Ernte erzielt haben.

Die D. G. G. käme zu dem Ergebnis, dass eine Anmeldegebühr, auch wenn sie einmal ordnungsmässig eingefordert werden sollte, in weiten Kreisen keine grosse Gegenliebe finden würde. Ferner liege die Mahnung darin, ja aufzupassen, dass die idealen Bestrebungen nicht durch derartige Schwindelmanöver Schaden litten.

Die zweite Beschwerde hätte sich auf die Balkonbroschüre erstreckt, die in fast 30000 Exemplaren unentgeltlich den Weg in die Berliner Häuser genommen habe. Nicht getadelt sei die Schrift, deren hübsche Ausstattung und leicht verständlicher Text allgemein gefallen hätten. Worüber man aber bitter geklagt habe, sei, dass manche der Balkonpflanzen, die in dem Büchlein so warm empfohlen seien, nirgends zu kaufen gewesen wären, weder in hiesigen noch in auswärtigen Gärtnereien. Das möge etwas übertrieben sein, soviel aber stünde fest, dass die Handelsgärtner gut tun würden, ihre schönen Bestände auch etwas sortenreicher zu gestalten. Das Publikum aber, das Balkone pflege und Fenster schmücke, müsse dann auch an solchen Neuanschaffungen nicht achtlos vorübergehen. Den Gärtnereien sei für ein verständnisvolles Publikum keine Mühe zu gross und keine wirklich brauchbare Balkonneuheit zu teuer.

Die dritte und letzte Beschwerde sei zugleich die schlimmste. Sie richte sich nämlich gegen die hochwohllöbliche Strassenpolizei, die in manchen

Revieren mehr, in manchen weniger, im grossen und ganzen aber doch etwas zu lebhaft nach solchen Balkonen fahnde, von denen es „herunter trippt". Nun gäbe es freilich sehr verschiedene Grade des Trippens, wie jener Schutzmann im Osten den Redner belehrt habe, der ihn in brennender Sonnenglut beim Geschäft des Aufschreibens gestört hätte, und der in ehrlicher Entrüstung den Satz geprägt hätte: In meinem Bezirk darf jeder giessen, aber nicht plantschen. Das wäre auch ganz schön, wo aber höre das Giessen auf und finge das Plantschen an? In jenem Ostrevier habe nun eine treue Balkonpflegerin eine Strafverfügung über 3 M. auf Grund der §§ 104 und 33 der Strassenordnung erhalten, weil sie vormittags etwas zu reichlich gegossen habe. Sie hätte gezahlt und dann nachmittags gegossen. Als auch das nicht geduldet worden wäre, hätte sie abends und dann sogar nachts zwischen 12 und 1 Uhr gegossen, und immer wieder sei der böse Schutzmann aufgetaucht. Da hätte sie in ihrer Bedrängnis ein Gesuch an die D. G. G. gerichtet, des Inhaltes, dass man den Polizeipräsidenten von Berlin, Herrn v. Jagow, diesen anerkannten Blumen- und Balkonfreund, bitten möchte, in dem langen Kreislauf des 24stündigen Tages doch endlich eine Zeit polizeilich festzulegen, in der man seine Blumen ungestraft giessen könne. Das Gesuch sei noch nicht abgegangen. Den Inhalt seiner Bitte aber, mit allen Giessenden nicht gar zu scharf ins Gericht zu gehen, richte der Redner getrost an die Hüter der Ordnung. Wer erst einen Balkon pflege, wisse, wie schwer es sei, reichlich und doch nicht zu reichlich zu giessen; und wenn erst jeder Berliner Schutzmann einen Balkon sein eigen nenne, würden die vorgedruckten Formulare wegen Plantschens nur noch selten zur Ausfüllung kommen.

Zum Schlusse habe der Reder noch von einer melancholischen Klage zu berichten. Sie sei in poetischer Form aus dem hohen Norden auf seinen Tisch geflattert, als ein echtes Zeichen des oft verkannten Berliner Gemüts. Die Klage laute:

Herbststimmung.

Kam von des Tages Last und Fronen
Ich abends müd' und matt nach Haus,
Sah von den ganzen Hausbalkonen
Der meine doch am schönsten aus.

Er war von vielen Farbenarten
Aufs allerlieblichste geziert,
Und ist als kleiner Blumengarten
Schon mehr als einmal prämiiert.

Jetzt aber sehe ich mit Trauern
Nur noch des Kastens schmutzig Grün,
Und statt der Blumen ranken Mauern;
Erst liebte ich, jetzt hass ich ihn.

Drum will ich es mir überlegen,
Was ich in Zukunft lieber seh!
Den hochgelegenen Altan pflegen,
Tut süss — ihn abzuräumen, weh.



Auf diese bewegliche Klage empfahl Herr Braun: wenn der Herbst kommt und der schwere Abschied vom Balkon und von den liebgewordenen Blumen droht, möchte man aus dem nach aussen gerichteten und das Strassenbild verschönernden Balkon einen nach einwärts gekehrten Balkon machen, das heisst, man möchte seine Blumenliebe aus dem Freien in das Zimmer verlegen und hier fortfahren, zu säen, zu pflanzen, zu ernten und sich über Selbstgeschaffenes zu freuen. Dann würde der Kreislauf schöner Blumen den Jahreslauf des ganzen Lebens angenehm umziehen. In diesem Sinne möchte in Zukunft jeder eine lückenlose Blumenpflege treiben.

* * *

Als letzter trat der Herr Gartenbaudirektor Weiss an das Rednerpult und hielt die folgende Ansprache:

Als Vorsitzendem der Abteilung für Pflanzenschmuck, welche die Balkonbewertung auf ihr Banner geschrieben hat und ihre Aufgabe mit nimmer rastendem Eifer durchführt, sei es mir gestattet, einige Worte an Sie, meine hochverehrten Damen und Herren, zu richten.

Gleich wie im Buchenwalde das Herbstlaub sich braun färbt und goldig schimmert, sehen wir an den Balkonen wilden Wein ein leuchtend rotes Gewand annehmen. Gleichsam als wollten unsere Blumen ihr Abschiedslied singen, lassen sie durch dieses herrliche Naturspiel uns den Gruss entbieten und ein Wiedersehen im nächsten Jahre bei desto schönerer Blütenfülle verheissen. So zeigt sich uns der Balkon als ein Stückchen Natur, das, von seinem Besitzer liebevoll gehegt und gepflegt, ihm seine Liebe zur Natur betätigt und sein Verlangen nach Schönheit befriedigt.

Nach dem Werden des Sommers folgt das Vergehen — der Winter tritt in sein Recht. Mit dem Einzug des Frühlings erwacht die Natur neu, und mit dem Höhersteigen des Sonnenballes zieht wieder Freude in das Herz des Blumenfreundes ein.

Grosse Sehnsucht nach Pflanzenschmuck ergreift den Städter. Mit heissem Verlangen wünscht er sich Blumen herbei, um nach langer Wintersöde der kalten Steinwüste wieder das Belebende einzuflechten.

Und wahrlich, wer unsere Strassen durchwandert und die Fassaden unserer Gebäude in farbenfreudiger Blütenfülle glänzen sieht, glaubt nicht, dass er im Zeitalter der Realistik lebt, in einem Zeitalter, wo unter dem Schlagworte „dem Verkehr freie Bahn“ jeglichem hindernden Baumwuchse das Urteil gesprochen ist. Stolz und Freude erfüllten den Bürger, der durch Opferwilligkeit und praktische Betätigung seinen Gemeinsinn offenbart und mit dem Pflanzenschmuck am Hause der Allgemeinheit dient. Stolz und freudig können auch unsere Stadtväter sein, die ohne sonderliche Inanspruchnahme der Stadtkasse das Strassenbild Berlins in dieser Weise belebt und verschönt sehen.

Ein Gefühl der Befriedigung, in das sich tiefe Dankbarkeit mischte, ging in diesem Sommer durch die Reihen unserer Mitglieder, als die frohe Nachricht eintraf, dass neben der Bewilligung von fünf Ehrenpreismünzen auch eine finanzielle Beihilfe des Magistrats gewährt sei. Wir geben an dieser Stelle dem berechtigten Wunsche Ausdruck, dass unsere Stadtbehörden sich auch fernerhin an dem schönen Werke beteiligen mögen. Wir hoffen, dass sie nicht nur durch Ausschmückung des Rathauses, sondern auch durch



pekuniäre Beihilfe uns alljährlich unterstützen werden. Dass diese kleine Summe tausendfältige Früchte tragen wird, unterliegt wohl keinem Zweifel.

Die vom Magistrat gestifteten Preismünzen gelten als höchste Auszeichnung und werden nur einmal vergeben. Hierbei sind massgebend die Schönheit in der Anordnung und in der Zusammenstellung der Pflanzung, die Ausdauer in der Unterhaltung, die liebevolle Pflege des Balkons und die wiederholte Anerkennung durch Verleihung von Diplomen.

Von diesen Gesichtspunkten ausgehend, sind durch ein Oberpreisgericht die silbernen Ehrenpreismünzen in diesem Jahre zuerkannt worden:

Frau Dora Ilmer, Johannisstrasse 14/15,
Herrn Wilhelm Gieshoit, Triftstrasse 61,
Herrn Max Rüping, Lessingstrasse 1,
Herrn Dr. E. Heymann, Platz vor dem Neuen Tor 1,
Herrn August Kopplin, Schliemannstrasse 38.

Im Namen der Abteilung für Pflanzenschmuck beglückwünsche ich Sie aufs herzlichste für Ihre rege, zielbewusste und überaus gelungene Betätigung auf dem Gebiete des Blumenschmuckes. Möge Ihnen diese Bewertung ein Ansporn sein, auch in den folgenden Jahren nicht nachzulassen in dem Eifer und in der Liebe für die Pflanze als Zierde des Hauses. Aber auch an die anderen Herrschaften, denen wieder ein Anerkennungsdiplom zugestellt worden ist, richte ich die herzliche Bitte, das liebevolle Herz und den rührigen Sinn für den Balkonschmuck nicht erkalten zu lassen.

Zum Schlusse meiner Ausführungen ist es mir noch ein Herzensbedürfnis, allen denen innigst und verbindlichst zu danken, die unsere diesjährige Balkonwertung wieder mit Rat und Tat unterstützt haben: dem hohen Magistrat, dem sehr verehrlichen Präsidium und seiner Geschäftsführung für die finanzielle Beihilfe und tatkräftige Unterstützung. Reichen Dank allen Gönnern für die uns übermittelten Spenden, unseren Obmännern und Preisrichtern für die vielen Mühen, für die gewissenhafte Pflichterfüllung und für die Selbstlosigkeit, mit der sie die Heerschau abgehalten haben. Nicht minder Dank den verehrten Herren Kollegen für die freiwillige Stiftung so vieler und schöner Preise, wie sie sich unten im Saale zeigen.

Lassen Sie die Begeisterung, die uns alle beseelt und bei diesem gemeinnützigen Werke leitet, in dem Wunsche ausklingen, dass auch der Blumenschmuck am Hause in erster Linie dazu beigetragen habe, wenn in das Reich und in die weite Ferne die Kunde dringt:

„Und Berlin wird schöner mit jedem Tag!"

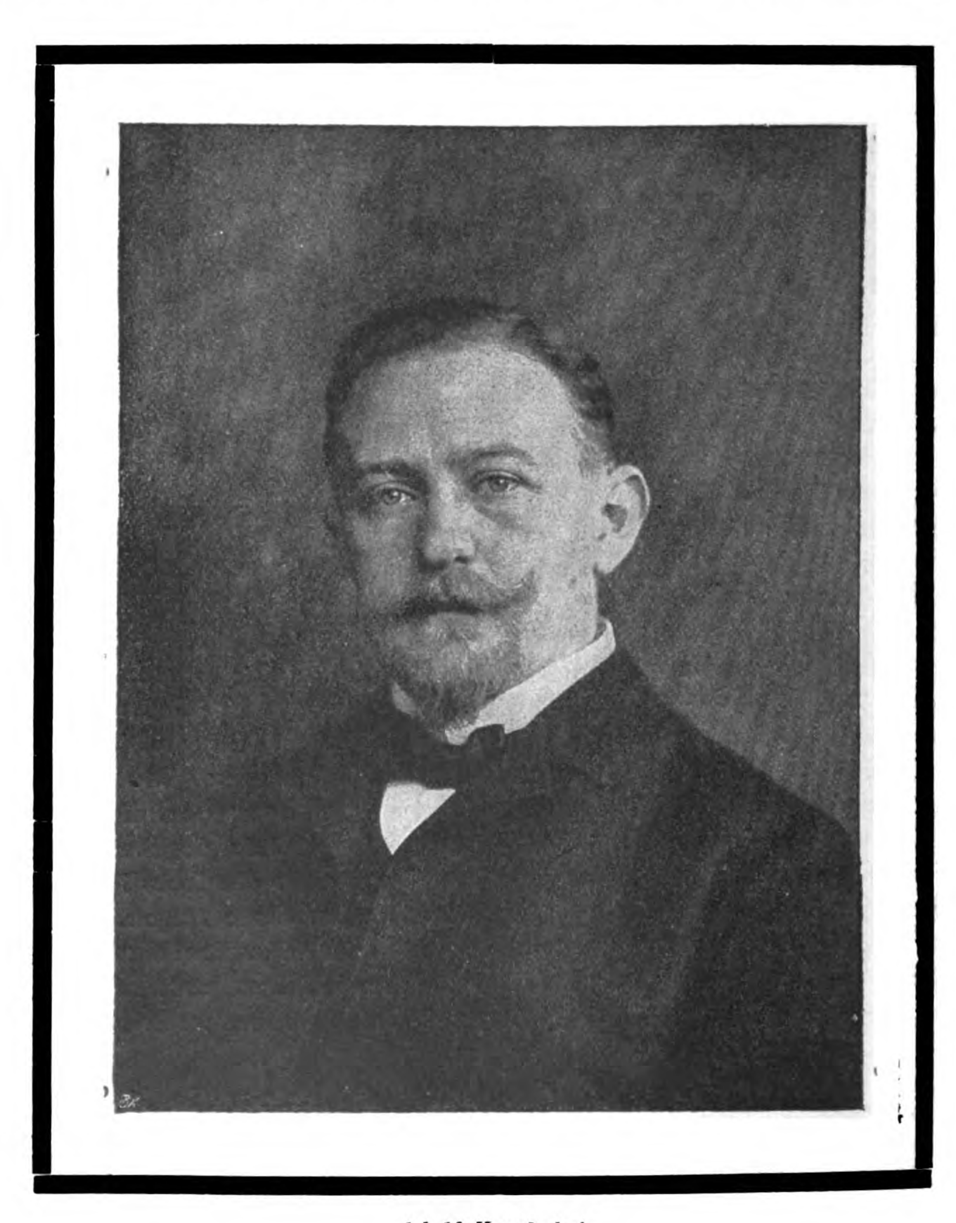
Adolf Koschel †

Einen schweren Verlust hat die Gärtnerei, hat die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft durch das unerwartet rasche und frühe Hinscheiden des Herrn Adolf Koschel erlitten. Wie die verkörperte Kraft und Gesundheit musste er allen erscheinen; da verbreitete sich die Kunde, dass ein schweres Darmleiden, schleichend entwickelt, zu spät in seiner ganzen Gefährlichkeit erkannt, zu schleuniger Operation dränge. Aber schon war es zu spät — am Tage nach dem Eingriff, von dem man Heilung hoffte, am 28. September,



raffte der unerbittliche Tod den noch nicht 47jährigen dahin, in der Blüte seiner Schaffenskraft.

Am 1. Oktober fand unter grosser Beteiligung von nah und fern die Beisetzung statt. Eine Fülle von Blumen schmückte die Trauerhalle, von Blumen war sein Sarg, sein Grab überschüttet, wie sein Leben von Erfolgen. —



Adolf Koschel †.

Die Gärtnerei war nicht sein ursprünglicher Beruf. Erst war er Drogenkaufmann, und seine geschäftlichen Erfolge waren so gering, dass er dieses Fach aufgab und, auf Anraten seiner Frau, einer Tochter des Blumengeschäftsinhabers Füllgraff, nun selbst ein Blumengeschäft eröffnete, im „Zentralhotel" in der Friedrichstrasse, von wo er erst i. J. 1896 in das inzwischen beträchtlich vergrösserte, allbekannte Geschäft im Anfang der Joachimsthaler Strasse über-

siedelte. Später folgte dann die Errichtung einer eigenen Gärtnerei in Lichtenberg, die sich aus kleinen Anfängen zu einem Grossbetriebe entwickelte, dann eine zweite noch viel grössere Anlage in Berkenbrück; beide zusammen bedecken einen Raum von mehr als 50 Hektar. Auch das Stadtgeschäft erwies sich bald für die Betriebsamkeit seines Herrn zu klein, ein Zweiggeschäft nach dem anderen wurde gegründet, alle in den besten Gegenden der Stadt. Die Kunst der Gartengestaltung ebenfalls in seinen Bereich zu ziehen, hat nur der unerwartet frühe Tod ihn abgehalten.

Bewundernswert wie die Grosszügigkeit seiner Unternehmungen war der gute Geschmack, der aus allen seinen blumistischen Betätigungen sprach. Die Schaufenster in der Joachimsthaler Strasse waren geradezu vorbildlich, im Sommer wie im Winter, im Frühling wie im Herbst; kein Material war dafür zu kostbar — und doch war es durchaus nicht die Kostbarkeit des Materials, das die Wirkung hervorbrachte. Berückend schön war z. B. die Dekoration am 24. Januar v. J., als man den 200. Geburtstag des grossen Friedrich festlich beging.

Ganz in seinem Element, und ein Beispiel für alle war er, wenn es eine Ausstellung zu veranstalten galt. Kein Opfer wurde gescheut, weil er wusste, dass alles, was aufgeboten wird, das grosse Publikum anzuziehen und zu fesseln, nicht verloren ist, sondern reiche Früchte trägt. Und so ging er voran, von dem steigenden Wohlstand der Grossstadt einen nicht geringen Teil auf die Betätigung einer der edelsten Leidenschaften, die der Blumenliebhaberei, hinüberzulenken. So hat er, seinen Berufsgenossen ein schlimmer Mitbewerber, doch zur Hebung des Berufes ungeheuer viel geleistet. Sein Schaffenstrieb, seine Gestaltungskraft riefen zur Nacheiferung auf.

Seine stets regsame Natur drängte nach weiterer Betätigung. Von Koschels sonstigen geschäftlichen Unternehmungen dürfen wir hier absehen — doch unvergessen soll ihm bleiben, mit welch regem Eifer er auch um die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft bemüht war. Als Mitglied ihres Vorstandes, als ihr Vizepräsident hat er häufig als treibende Kraft gewirkt, und wenn vielleicht mancher seiner Pläne zu gross war, um nicht an der rauhen Wirklichkeit zu scheitern, er hat doch immer Grosses gewollt, hat mit Begeisterung betrieben, was wohl der Begeisterung wert war. Darum gebührt ihm Dank übers Grab hinaus; möchte mit dem Dank auch sein Beispiel lebendig bleiben!

Herbstfarben.

Von Gustav Heick.

> Zu meinen Füssen sinkt ein Blatt,
> Des Lebens müd', des Lebens satt.

Eine tiefe Wehmut klingt aus diesen Versen. Der Dichter sieht das Vergehen, das Scheiden in den Herbsttagen. Das ist die Empfindung, die früher die Menschen mehr denn heute in der Herbstzeit erfüllte. Heute sehen wir mehr die wunderbare Schönheit der herbstlichen Natur, und die Städter eilen nicht minder wie im Sommer hinaus, diese Herbstwunder zu schauen. Vielfach aber ist man auf dem Lande gleichgültig gegen diese herbstliche Farbenpracht, unempfindlich gegen Luft- und Lichtwirkungen, die



so wunderbar friedliche Stimmungen in der Natur, in der Landschaft hervorrufen. Die Heimat gewinnt in diesen kurzen Wundertagen einen neuen, tiefen Reiz und kettet Herz und Seele wieder fester an sich. Wer aber ein wenig tiefer in das Herbstleben der Natur zu sehen weiss, kann erst die Wunderschönheiten draussen begreifen und recht schätzen; der kann mit einem heiligen Frieden im Herzen gesegnet werden; der kann aufjauchzend sagen: O du schöne Heimat, o du heiliges Land.

Wenn etwas die Heimatliebe vertiefen kann, dann ist es die Kenntnis der eigenen Heimat. Für den Landbewohner ist es ein Erfordernis, dass er Naturkenntnis besitzt, so viel, dass er weiss, wie es in der ihn umgebenden Natur zugeht. Er wird die am häufigsten vorkommenden Pflanzen kennen müssen; er muss wissen, was es im Herbste mit der Laubfärbung und mit dem Laubfall auf sich hat. Hundert Dinge begegnen ihm draussen, die ihn die Heimat so hoch schätzen lehren. Und mit all diesem Wissen setzt auch schon gleich der Naturschutz ein, den er nicht nur selbst ausüben, sondern auch anderen auszuüben lehren wird ...

„Zu meinen Füssen sinkt ein Blatt." Es ist braun, leblos. Aber bevor es soweit war, leuchtete es noch einmal in buntem Farbenspiel auf, schöner, als es im Sommer geschmückt war. Und die so gefärbten Laubmassen, die die Wälder und Höhen in langen Zügen schmücken, die einzelne Bäume und Sträucher, ja auch manche Stauden so herrlich umkleiden, sie verleihen der Landschaft, mag sie auch sonst recht bescheiden gestaltet sein, einen poetischen Zauber, dem auch das einfachste Menschenkind sich nicht entziehen kann. Da vermag der Herbst eine mit Ahornbäumen besetzte Landstrasse plötzlich in einen goldenen Märchensaal zu verwandeln, fast übernatürlich schön, wenn die Sonne darein scheint. Wie im Traume lässt es sich unter dieser goldenen Märchenpracht dahinwandeln. Nur wenige Tage dauert dieses Naturwunder, aber wer es in seiner vollen Schönheit gesehen hat, wird es nicht vergessen.

Aber nicht nur die gelben, roten, braunen und herbstgrünen Laubmassen sind so eigenartig schön und vermögen das Gemüt so tief zu erfassen. Wer der einzelnen Pflanze nachgeht, wird der Kleinwunder noch so manche erleben. Und wer dann von den Schönheiten und Naturwundern anderer Länder liest, der wird stolz in seinem Herzen sagen: O, ihr kennt nicht die Geheimnisse und Schönheiten meiner Heimat.

Wie eine Gottesgabe an eine Verachtete kommt es einem vor, wenn man den von der Natur so giftig gestalteten Wasserschierling im Herbstschmucke sieht. Wie aus vergoldetem Filigran erscheinen die Blätter, und fast unbegreiflich schön sind sie, wenn das satte Rot zwischen dem feinen Geblätter liegt. In sattem Grün steht das Laub des europäischen Spindelbaumes, des Pfaffenhütchens. Um so leuchtender heben sich die roten Flecken hervor, die der Herbst darauf gemalt. Ein solches Rot sieht man wohl an den Blumen oder an den feinen Blattpflanzen in den Warmhäusern der Gärtner. Mit wieviel Farben und in wieviel Zeichnungen ist das Blattwerk des Brombeerstrauches geschmückt. Rot und Gelb, Braun und Grün und allerlei Bronzefarben sind da in Adern und Punkten, in Klecksen und Säumen zu sehen. Sehen es denn auch wirklich die Menschen alle, die daran vorüberwandeln?



Und so hat jedes Blatt seine Herbstfärbung, wie sie ihm zukommt, von dem Blutrot der amerikanischen Eichen, die sich auch in unseren Landschaften einbürgern, bis zu dem Violett auf den Blättern der Stoppelrübe, von den gelben Blättern der Birke, die wie Goldstücke an den Zweigen hängen, bis zu dem Blumenrot des kleinen Ruprechtskrautes.

Und dann sagen uns all diese bunten Färbungen so viel Wunderdinge. Denn den Zweck, uns zu erfreuen, haben sie nur so nebenbei. Sie verrichten ganz stille Arbeiten, die dem Leben der Pflanze gelten, und von denen wir doch auch etwas wissen wollen und wissen müssen.

Eine Kartoffelknolle, deren Leben sich in der Erde entwickelt, bekommt eine grüne Farbe, wenn sie während ihres Wachstums ein wenig über die Erdoberfläche hinausragt. Die Sonne entwickelt an dieser freien Stelle das Chlorophyll, das Blattgrün. Hingegen bleiben die Triebe, die die Kartoffel vorzeitig im Keller hervorbringt, bleich: Die Sonne kann nicht auf sie einwirken, und darum können sie kein Chlorophyll erzeugen. (Auf diesem Prinzip beruht auch das Bleichen des Endiviensalates. Die Blätter werden zusammengebunden, damit das Sonnenlicht nicht darauf einwirken kann; sie werden blass und bleich.)

So arbeitet also den ganzen Sommer hindurch die Sonne an dem Laubwerk von Baum und Strauch. Und die gleiche Sonne bereitet dann im Herbst auf dem gleichen Blatt die bunten Farben. Wie mag das zugehen?

Das Chlorophyll, das dem Blatt seine grüne Farbe verleiht, ist an winzige Körnchen gebunden, etwa wie es die Blutkörperchen im Blute sind. Durch die Wirkung der Sonne, des Lichtes, wird es belebt und zur Tätigkeit angeregt. Daraus ergibt sich auch, dass das Laubwerk im Frühling hellgrün ist, im Laufe des Sommers aber immer dunkler gefärbt erscheint. Das Chlorophyll hat aber nicht nur die Aufgabe, das Blatt grün zu färben. Die Blätter bilden gewissermassen das Laboratorium, in dem der wichtigste Stoff zum Verbrauch fertig bereitet und den anderen Pflanzenteilen zugeführt wird. Ohne das Chlorophyll, also auch ohne Blätter, kann die Pflanze nicht leben. Die Sonne ist das Element, die diesen wichtigen, aber an und für sich leblosen Stoff zum Leben und zum Arbeiten bringt, damit aber auch die ganze Pflanze am Leben erhält.

Wenn der Sommer zu Ende geht, dann verliert das Blattgrün für das Leben der Pflanze seine Bedeutung. Denn diese bereitet sich nun zu einer Ruhezeit vor. Vielfach hört man die Redensart: Im Winter ist die Natur, ist die Pflanzenwelt tot. Das ist töricht. Eine tote Pflanze kann nicht wieder zum Leben erwachen. Das Leben dauert auch im tiefsten Winter in den Pflanzen weiter, nur ist in dem Wachstum ein Stillstand eingetreten. Ehe aber das Laub, „des Lebens müd, des Lebens satt", zur Erde sinkt, um dort der Vegetation noch zuletzt einen wertvollen Dienst durch Bereitung einer Humuserde zu leisten, treten die Herbstfarben in ihrer wunderbaren Schönheit auf. Auch sie sind für das Pflanzenleben von Bedeutung.

Wenn die grüne Sommerfärbung in dem Blatte die Lebensbedingungen der Pflanze unterstützt, so ist dafür die Herbstfärbung der Ruhezeit dienlich.

Im Hochsommer schon, wenn die Sonnenstrahlen zu stark und grell auf das Blattgrün einwirken, treten Störungen auf, deren Wirkungen sich im

Herbst zeigen. Denn es wird dadurch ein gelber Farbstoff, das Xanthophyll, erzeugt, der in den Herbstfarben den Hauptton angibt. Da aber neben diesem noch andere Farben auftreten, so müssen auch noch andere Farbstoffe in den Blättern vorhanden sein, die durch die herbstliche, anders wirkende Sonnenwärme und Sonnenstrahlen gelöst werden. Dass es gerade diese Strahlen sind, die die verschiedenen Farbentöne herausbringen, zeigt schon der Wald, an dessen der Sonne am meisten ausgesetzten Rändern die ausgeprägtesten Herbstfarben sich zeigen. Im Waldinnern sind diejenigen Bäume am lebhaftesten gefärbt, auf die die Sonne am ungehindertsten einwirken kann[1]).

Beim Beobachten eines Stoppelrübenfeldes tritt eine Farbe hervor, die auf anderen Blättern seltener zu finden ist. Manche der braunen und gelben Bronzetöne, durch die sich das Rübenblatt auszeichnet, laufen in einen violetten Ton aus. Hier ist es das Anthozyan, ein blauer Farbstoff, der diese Farbe hervorbringt, die sich aber auch auf anderen Blättern wieder in anderen Tönungen zeigt. Das leuchtende Rot aber, das am Pfaffenhütchen und an einigen anderen Pflanzen erscheint, wird durch das im Blatte vorhandene Phytochlorin, das ebenfalls nur im Herbst zur vollen Entwicklung kommt, hervorgerufen. Es ist also eine ganze Reihe von Farben, mit denen der Herbst die Blätter bemalen kann, zu denen aber die Urstoffe alle im Blatte verborgen liegen, und je nach ihrer Art zur Entwicklung kommen. Und alle diese Farben wirken und arbeiten mit, der Pflanze selbst wieder Lebenskräfte zuzuführen, wie denn schliesslich auch das auf dem Boden liegende Blatt, durch Regen und Schnee ausgelaugt, durch diesen die Erde mit Nahrungsstoffen durchtränkt, die wieder von den Wurzeln zur Ernährung der Pflanze aufgesogen werden. Ein stetes Arbeiten und Ruhen, ein Werden und Vergehen; und aus dem Vergehen entsteht wieder neues, frisches Leben.

Wer diese Ausführungen, die nur in kurzen Umrissen das Entstehen der Herbstfarben und ihre Bedeutungen zeichnen konnten, mit einiger Aufmerksamkeit verfolgt, wer dann die Herbstpracht draussen mit offenen Augen auf sich wirken lässt, wie wird der in seinem Herzen von der Schönheit und von den Wundern da draussen ergriffen werden. Und ist es die Heimat, die solches Naturoffenbaren vor dem Schauenden aufrollt, dann muß das Herz mit tausend unsichtbaren Fäden aufs neue an die teure, traute Stätte gefesselt werden. Heimatliebe, dies heilige Wort, hat heute mehr denn je eine Bedeutung für die hastende Menschheit. Und wenn die wenigen Zeilen des Dichters: „Zu meinen Füssen sinkt ein Blatt", diese Abhandlung mit einem Klange der Wehmut durchhaucht einleiteten, dann soll sie doch mit einem frohen Klang schliessen. Denn den Garten- und Naturfreund wird die Herbstpracht wie ein Wundermärchen umkosen.

[1]) Anmerkung der Schriftleitung: Obige Darstellung ist eine unter mehreren, die zurzeit noch sich den Rang streitig machen; volle Klarheit ist noch nicht erzielt, besonders nicht über die „Zweckmässigkeit" des Farbenwechsels.



Die Gartenbau-Ausstellung in Erfurt vom 12. bis 14. September.

Von Paul Schmidt, Lüptitz. (Hierzu Abb. 71 bis 73.)

Der Erfurter Gartenbau-Verein konnte in diesen Tagen auf sein 75jähriges Jubiläum zurückblicken und hat diese Erinnerung durch eine Ausstellung gefeiert, die wohl verdient, auch über die Grenzen Thüringens bekanntzuwerden. Sagt ja eigentlich der Name „Erfurt" jedem Gärtner schon genug; wieviel erst kann man sich von einer Ausstellung in Erfurt selbst versprechen, wo alle die Blumenfelder um Erfurt herum an und für sich schon in gewissem Sinne eine Ausstellung darbieten; es ist in der Tat ein überwältigender Anblick, wenn man von Naumburg—Weimar her gegen Erfurt fährt; überall erblickt das Auge auf endlosen Flächen Blumen in allen Farben. Es sollte kein Fachmann versäumen, sich die grossen, musterhaften Betriebe Erfurts einmal in den Monaten Juli bis September anzusehen; der Besuch ist lohnend und für jeden Gärtner eigentlich nötig. Erfurt ist die Wiege der deutschen Gärtnerei und geniesst einen Weltruf.

Die Ausstellung war eine Lokalausstellung, also vorwiegend für das Privatpublikum bestimmt, das denn auch dank dem prächtigen Wetter in grossen Scharen erschienen war.

Derartige Ausstellungen könnten in entsprechend kleinerem, d. h. billigerem Rahmen öfters im Jahre in mittleren und kleinen Städten stattfinden; das Publikum würde dadurch mehr Interesse am gesamten Gartenbau bekommen; ich verweise hier auf meine vorjährige Abhandlung „Der Wert der Lokalausstellungen"[1]). Die Aufmachung der einzelnen Firmen war geschickt und geschmackvoll, nur war der Raum der Gesamtausstellung ein wenig beschränkt, was die Wirkung der einzelnen Produkte etwas ungünstig beeinflusste. Die Eintrittspreise sind ebenfalls nicht zu hoch, aber auch der Dauer der Ausstellung entsprechend nicht zu niedrig bemessen worden; man verlangte am 1. Tage M. 1.—, am 2. Tage 75 Pf. und am letzten 50 Pf.; die Dauerkarte kostete M. 1.50. Eine Militärkapelle sorgte für einen würdigen Ohrenschmaus, während das Caférestaurant des Reichshallentheaters, in dessen Räumen und Garten die Ausstellung stattfand, den leiblichen Bedürfnissen Rechnung trug. Es waren somit alle für eine kürzere Ausstellung in Betracht kommenden Faktoren berücksichtigt worden; sogar Petrus hatte ein Einsehen und sandte herrlich warmes Sommerwetter mit lachendem Sonnenschein.

Der Gartenbau-Verein hatte also mit seinem Unternehmen Glück.

Die Ausstellung selbst war in drei Teile gegliedert, und zwar in die Gartenbau-Ausstellung, die vorwiegend Topfpflanzen, Schnittblumen, Binderei und Freilandpflanzen umfasste, während die historische Ausstellung ein gewisses Archiv des Gartenbau-Vereins darstellte, d. h. Dokumente, Bilder, Bücher usw. von der Gründung und Entwicklung bis zum heutigen Tag enthielt. In der Gartenkunst-Ausstellung sah man hauptsächlich Pläne und Modelle; die Industrie war verhältnismässig wenig vertreten.

Beim Haupteingang in die Gartenbau-Ausstellung fielen zunächst die Einfassungsbeete der Firma Haage & Schmidt auf, die mit buntem Tabak,

[1]) „Gartenflora" 1912, S. 518.



Solanum Warszewiczii, Tagetes „Golden Ring“ bepflanzt waren; nebenbei zeigte die gleiche Firma ein Gemüsesortiment, in welchem die verschiedenen Sorten Winterkohl und Gurken, Eierfrüchte und echter Blumenkohl „Erfurter

Abb. 71. Ausstellung Erfurt 1913. Blumengruppe von Haage & Schmidt; im Mittelgrund buntfarbige Nemesia strumosa.

Zwerg“ in prächtiger Ware vertreten waren. J. C. Schmidt („Blumenschmidt“) stellte u. a. diverse Speisekürbisse, Bohnen, Kartoffeln, Radieschen, Möhren in geschmackvoller Aufmachung aus, besonders gut gefiel mir der

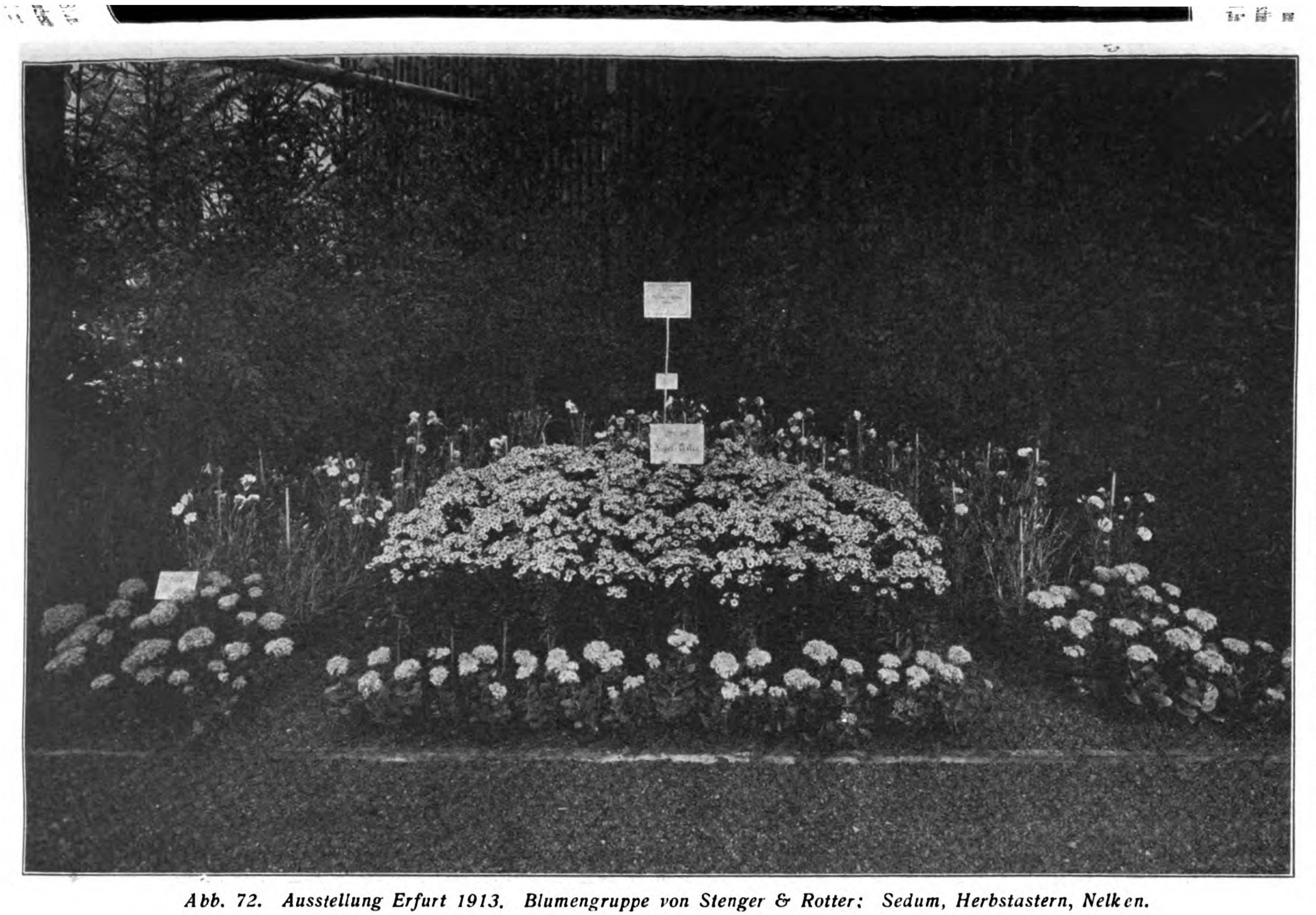


Abb. 72. Ausstellung Erfurt 1913. Blumengruppe von Stenger & Rotter: Sedum, Herbstastern, Nelken.

Hintergrund, eine Wand aus lila Astern, in deren Mitte ein grosser Aehrenkranz mit lila Schleife als wirkungsvolles Mittelstück hing; auch dessen Rettiche, Wirsing, Zwiebeln, Kohlrabi, Tomaten und Spanischer Pfeffer waren musterhaft.

Ich möchte hier ergänzend einschalten, dass die gesamten Hintergründe der Ausstellungskojen aus lebenden Tannen bestanden, was dem Ganzen ein gefälliges und schmuckes Gewand gab. Das Gemüse, besonders die Kohl- und Krautarten im allgemeinen, waren natürlich der Jahreszeit entsprechend, also vielfach noch nicht ganz ausgewachsen.

In dem Gemüsesortiment von Stenger & Rotter fielen die Sellerie und der Mangold besonders auf, während Weigelt & Co. in Kraut, Bohnen, Kohlrabi, Gurken, Tomaten und Winterkohl ausgezeichnete Ware ausstellten Carl Pabst glänzte u. a. mit prächtigen Möhren, roten Rüben (Randen), Kohlrabi, Gurken usw. Liebau & Co. stellten in eigenem Pavillon eine reichhaltige Gemüse- und Obstsammlung aus, zeigten dabei Bilder und Photographien aus ihrem Betriebe und versuchten besonders den Liebhaber durch die ausgestellten Postkarten und Briefhüllen mit Marken vom Ausland von dem Umfang ihres Geschäfts zu überzeugen (dem Fachmann ist dieser ohne Zweifel hinreichend bekannt, und die übrigen Erfurter Firmen werden im stillen bei sich gedacht haben: Was gäb' das für einen Spektakel, wenn das unsereiner tät'!) Recht schönen Winterkohl nebst anderem Gemüse zeigte die Firma Fr. Anton Haage; Adler & Co. eine Gruppe Gruppe Blumenkohl. Vorteilhaft arrangiert waren die Gemüsesorten der Firma E. Benary; die dazu verwendeten Körbchen passten ganz niedlich zum Gesamtbild. Diese Firma hatte wohl die reichhaltigste Gemüsekollektion gezeigt; besonders viele Sorten von Tomaten, Eierfrüchten, Pfefferarten und alle erdenklichen übrigen Gemüsearten waren vertreten. Das Gemüse war mit wenig Ausnahmen im Freien untergebracht; an der Etikettierung, die in jeder Beziehung übersichtlich und praktisch war, gefielen mir die mit Rundschrift geschriebenen und mit Lack überstrichenen Karten besonders gut: einfach, praktisch und wetterhart. Der Regen konnte der Tinte wenigstens nichts anhaben.

Wir verlassen nun das Gemüse und mustern die Topfpflanzen und Schnittblumen, die ebenso reichhaltig und vielseitig vertreten waren wie das Gemüse. Um nicht zu langweilen, will ich nur das Wichtigste herausgreifen.

Zunächst streifen wir zur Rechten ein Beet mit Heliotrop „Poschinger" und Begonia „Helene Harms" von der Städtischen Friedhofsgärtnerei Erfurt. Dann begegnen wir linker Hand einer Rabatte mit Fuchsia-Hochstämmen Chrysanthemum (Ada Owen, Alice de Monaco) und Primula obconica der Firma J. C. Schmidt. Benary legte mit seinen Knollenbegonien und seinen vielen Sorten von Petunien viel Ehre ein; unter den letzteren ist die Neuheit „gefranste Zwerg" besonders erwähnenswert. Ferner die neue Zwerg-Chrysanthemum-Aster „Pfirsichblüte" mit ihrer aparten Farbe; wirkungsvoll war der Halbkreis von Coleus-Sorten derselben Firma vor dem Musikpavillon. Daneben zeigten Stenger & Rotter prachtvolle Kochia, Perilla, Artemisia, Fuchsia „President Goselli" und reizende Halbstämme in Kugelform von der kleinen blauen Herbstaster; eine Sammlung von Margareten-Nelken vervollständigte ihre Ausstellung.



Otto Putz war ebenfalls mit Petunien, Astern, Tagetes, Musa usw. vertreten; Fr. Anton Haage zeigte seine Zinnia Haageana (niedrig gefüllt), Astern, Celosia cristata sowie eine sehr reichhaltige Sammlung von Coreopsis

Abb. 73. Ausstellung Erfurt 1913. Haage & Schmidt, Succulentengruppe.

„hybrida superba“. Jakob Sturm stellte Agapanthus, Margueriten „Sander“, Cyclamen, Erica und Pensées aus, von welch letzteren die „Erfurter rotblühenden Riesen“ hervorragend waren. Auch Pabst brachte Astern,

Gladiolen- und Dahlienblumen in verschiedenen Sorten. Einen Farbenreichtum von seltener Vollkommenheit entdeckte ich in den neuen Hybriden von „Viscaria oculata nana grandiflora“ der Firma F. C. Heinemann, die mich unwillkürlich an das Farbenspiel der in England so viel gezogenen Schizanthus erinnerten.

Eine grosse Kollektion der verschiedenartigsten Staudenblumen sah man bei Haage & Schmidt, worunter besonders die Scabiosen und Gladiolen (Brillant) sowie die Gebirgshängenelke „Rigi“ hervortraten. Die Staudensorten alle hier einzeln aufzuführen, würde zu weit gehen. Liebau & Co. hatten eine Partie Obstbäume in verschiedenen Formen gezeigt. Die Gruppe von J. C. Schmidt bildete ein kleines viereckiges Parterre: ein Rosengarten, der an den äusseren Ecken mit Bux-Pyramiden und an den inneren mit Bux-Kugeln bepflanzt war. Während die innere Rabatte oder Blumenband Heliotrop „Poschinger“ enthielt, verwendete man für die äussere schmälere Einfassung Aster hybridus „Schön Rottraut“; das Ganze machte durch seine stimmungsvolle Harmonie einen vornehmen und ruhigen Eindruck. Nebenan war dieselbe Firma mit Rosenhochstämmen (abgeblättert) sowie Obstbäumen und Koniferen aller Gattungen vertreten.

Nachdem nun der Rundgang im Freien zu Ende ist, begeben wir uns in die Halle (Zuschauerraum des obigen Theaters), wo uns beim Eintritt die Cacteensammlung von Friedr. Adolph Haage fesselt; daneben zeigten Kiese & Co. in Vieselbach ein Sortiment von Rosenblumen, während rechts die Firma Weigelt & Co. eine hübsche Ecke mit Dahlien-, Wicken- und besonders viel Gladiolenblumen dekorierte. Unter den letzteren verdienen die Pfitzerschen Sorten „Brillant“, „Europa“ und „Schwaben“ wegen ihrer ausgesprochenen reinen Farben, Reichblütigkeit und grossen Blumen ganz besondere Erwähnung und Beachtung.

Das Mittelstück der Halle bestand aus einem Riesenparterre von weiss und hellila Astern, denen sich auf beiden Seiten je eine Reihe prächtig dunkelpurpurner Kochia anschloss, an die wiederum eine 2 Meter hohe Wandbekleidung aus Tannenreis als wirkungsvoller Abschluss anlehnte. Rechts und links von diesem Parterre stellten verschiedene Firmen Staudenblumen aus, wie Dahlien, Astern, Gladiolus, Pentstemon, Helianthus, Antirrhinum, Wicken, Papaver orientale und nudicaule, Knollenbegonien (einfache, gefüllte und gefranste), Malven, Centaurea, Phlox decussata, Ph. Drummondii usw. Benary zeigte zwei neue Antirrhinum majus grandiflorum „luteum fl. pl.“ in gelber und „Othello“ in dunkelpurpurner Farbe, desgleichen einen neuen „Pentstemon gentianoïdes albus“. Die gleiche Firma war auch mit einem Sortiment prächtiger Blattbegonien vertreten. — Unter den Phlox der Firma Stenger & Rotter gefielen mir der „Drummondii atropurpurea alba oculata“ und ähnliche sehr gut, ebenfalls deren verschiedene Varietäten von „Phlox perennis grandiflora“.

Die Ausstattung des Bühnenraums war durch J. C. Schmidt in grosszügiger und vornehmer Weise ausgeführt: Nephrolepis, Pandanus, Cocos, Phönix Roebelinii, Cyclamen, Saintpaulia, Maiblumen und grossblumige Nelken wetteiferten unter sich in Schönheit und Farbe. An Binderei beteiligte sich Jak. Sturm mit verschiedenen Kränzen; besonders aber interessierten seine Makartbukets, Immortellenkränze und einige Stücke „Erinnerung an die



Bindekunst aus der Mitte des vorigen Jahrhunderts". Auch N. L. Chrestensen war mit einigen guten Arbeiten vertreten; die Aufsätze mit weissen Nelken und Chrysanthemum, auch sein Lorbeer- und Mahonienkranz verrieten künstlerisches Empfinden.

Riesenblumige Knollenbegonien und einfache Dahlien sah man besonders schön bei F. C. Heinemann. Die Galerie war für Haage & Schmidt reserviert, die da ihre neuesten Cactusdahlien, ihre Cacteen und ihre Warmhauspflanzen in bekannter Güte ausstellten.

Den Schluss bildete ein leider nur zu flüchtiger Rundgang durch die Gartenkunst-Ausstellung, auf welcher Künstler aus ganz Deutschland mit ihren Plänen, Perspektiven, Modellen und Photographien vertreten waren: Gildemeister, Bremen, Meyerkamp, Bielefeld, Borsdorf, Apolda, Walter, Erfurt, Henings, Hannover, Linné, Erfurt, Grossmann, Berlin, Pollex, Mühlhausen i. Th. und Brabant, Erfurt, dem die Gesamtanordnung der Ausstellung übertragen war. In der historischen Ausstellung, die viel Sehenswertes bot, wurden die ganz aus Immortellen hergestellten Figuren des „Napoleon" und des „Alten Fritz" in Lebensgrösse allgemein bewundert; dieselben stammten aus den Jahren 1855 und 1865. Auch die „Obst- und Liebhaberabteilung" boten dem Fachmann und Laien manches Schöne und Neue. Alles in allem darf diese Ausstellung als äusserst gelungen bezeichnet werden. Möge es dem Gartenbau-Verein vergönnt sein, in derselben fortschreitenden Entwicklung nach weiteren 25 Jahren sein 100jähriges Jubiläum zu begehen zum Wohl des gesamten Gartenbaues und zur Ehre der weltbekannten Gärtnerstadt Erfurt.

Die Witterung Deutschlands im dritten Vierteljahr 1913.

Von Dr. Alfred Booss, Berlin.

Das Vorherrschen kühler, feuchter Nordwestwinde gab der Witterung im Juli dieses Jahres einen überwiegend unfreundlichen Charakter. In vielen Gegenden wurden 25° C gar nicht oder nur an wenigen Tagen erreicht oder überschritten. Die ersten Tage des Juli setzten das kühle, trübe und regnerische Wetter der letzten Juniwoche fort. Die Abkühlung nahm eher noch etwas zu, und in verschiedenen Gegenden blieben selbst die Nachmittagstemperaturen unter 15° C. Allein in Ostpreussen, das sich auch sonst mit Ausnahme weniger Landstriche im südlichen Teile der Provinz durch wesentlich günstigere Witterungsverhältnisse auszeichnete, wurden stellenweise 25° C erreicht. Bis zum 13. hielt das ungewöhnlich kühle Wetter noch an; nachts sank das Quecksilber oft auf 6 und 7, in Thüringen auf 5° C herab. Während es im Westen noch ziemlich trübe blieb, klärte es sich östlich der Elbe seit dem 6. öfter auf und wechselte heiterer und bewölkter Himmel öfter miteinander ab. Dabei stiegen die Temperaturen ein wenig höher empor, blieben aber auch im Osten meist unter 20° C. Am 14. trat fast überall Aufheiterung und stärkere Erwärmung ein; Frankfurt a. M. hatte am 14. 29° C, und am nächsten Tage wurden an vielen Stellen Mitteldeutschlands ebenfalls 28 bis 29° C beobachtet. Schon die nächsten Tage brachten in Begleitung ergiebiger



Gewitterregen neue Abkühlung, die sich schnell vom Rhein zunächst bis zur Oder, nach dem 19. dann weiter bis zur Ostgrenze hin fortpflanzte. Die Tage vom 20. bis 22. gehören zu den kühlsten Julitagen, die in Mitteldeutschland seit vielen Jahrzehnten in der zweiten Julihälfte beobachtet wurden; die Tagesmaxima lagen an den meisten Orten unter 15, im mittleren Norddeutschland sogar nur bei 12° C. Nach dem 22. lösten trockne Nordostwinde die Wolkendecke allmählich auf, so dass auch die Temperaturen zu steigen begannen, und die letzte Juliwoche zeigte wieder heiteres und warmes Wetter. Vom 26. an wurden zwar in den meisten Gegenden 25° C überschritten, die hohen Temperaturen des 14. und 15. aber nirgends wieder erreicht. In den klaren Nächten trat jedoch desto stärkere Abkühlung ein, und in Thüringen, Brandenburg und Pommern sank das Thermometer bis auf 4° C herab. Die mittleren Temperaturen des Monats waren überall weit niedriger, als den normalen Werten entspricht; sie lagen im Osten bis zu 2, im Nordwesten um etwa 3, in Süddeutschland sogar bis zu 5 Grad unter dem normalen Mittel.

Die Niederschläge waren im Juli in vielen Gegenden sehr zahlreich und ergiebig. In den ersten Tagen gingen im ganzen Odergebiete und weiter nordöstlich heftige und anhaltende Regenfälle hernieder, so dass die obere Oder Hochwasser führte. Vom 6. bis 12. traten im ganzen Westen und Süden stärkere Regenfälle ein; in München wurden am 9. früh 54 mm Regenhöhe gemessen. Aber auch an der Ostseeküste, besonders im Weichselgebiet und vielfach im östlichen Binnenlande regnete es weiter; am 8. hatte Neumünster 45, Kiel 43, am 9. Bromberg 34 mm Regen. Nur zwischen Elbe und Oder blieb es im allgemeinen trocken, so dass dieses Gebiet noch mehr als im Frühling unter dem Mangel an Niederschlägen zu leiden hatte. Nach kurzer Unterbrechung traten am 15. am Rhein zahlreiche Gewitterregen ein, die sich ziemlich schnell bis zur Oder weiter verbreiteten und sich in den nächsten Tagen mehrmals wiederholten. Nach dem 20. fing es im Osten ebenfalls an zu regnen, und gleichzeitig begannen im nordwestlichen Küstengebiete länger anhaltende, schwere Regengüsse, die an manchen Orten von starken Hagelfällen begleitet waren. Vom 25. an hörten die ergiebigen Regenfälle auf, und es stellte sich grösstenteils trocknes Wetter ein, das aber zunächst im Osten, dann im Rhein-, Weser- und Elbegebiet von einzelnen leichten Regenschauern mit Gewittererscheinungen unterbrochen wurde. Die letzten Tage brachten auch Oberschlesien neue Regenfälle, und am 30. wurden auf dem Kamm des Riesengebirges die ersten Schneeflocken beobachtet.

Die Bewölkung war überall zu gross, so dass auch die Dauer des Sonnenscheins weit hinter dem normalen Werte zurückblieb; so hatte z. B. Berlin nur 192 Stunden mit Sonnenschein, während die früheren Julimonate es durchschnittlich auf 223 gebracht haben. Durch die kühlnasse Witterung war die Ernte vielfach verzögert worden, doch war das Wetter nicht gerade ungünstig für das Wachstum. Tierische Schäden traten in dieser Zeit verhältnismässig wenig auf, doch litten die Sommersaaten unter starker Lagerung, und die Futterpflanzen konnten nicht überall gut geborgen werden.

Im August nahm die Witterung einen ziemlich gleichmässigen Verlauf; es war, wie im Juli, überwiegend trübe, kühl und regnerisch; nur die ersten und letzten Tage machten eine Ausnahme. Bis zum 4. des Monats stiegen



die Temperaturen noch ziemlich empor, meist über 25, in Berlin, Magdeburg, Halle a. S., Grünberg i. Schl. am 3. auf 28, am 4. in Trier auf 29, in Frankfurt a. M. bis auf 30° C.

Dann begann eine ziemlich schnelle, von Nord nach Süd fortschreitende Abkühlung, so dass am 6. in Hinterpommern das Thermometer auf 2° C sank, in den nächsten Nächten stellten sich in höheren Lagen des Riesengebirges die ersten leichten Nachtfröste ein. Die ungewöhnlich kühle Witterung hielt nun bis zum 20. ohne Unterbrechung an. Auch an den Nachmittagen stieg das Quecksilber nicht viel über 20° C empor, in Süddeutschland blieb es sogar vielfach unter 15° C. Am 21. führten mildere westliche Winde zunächst an der Nordseeküste, später auch im Binnenlande Erwärmung herbei; der 23. war einer der wärmsten Tage des Monats, fast so warm wie der 4.; an vielen Orten wurden 25° C überschritten, in Mitteldeutschland vereinzelt 29 Grad erreicht, so z. B. in Magdeburg und Frankfurt a. M. Die nächsten Tage brachten zwar einen kleinen Temperaturrückgang, waren indessen bei ziemlich heiterem Himmel doch angenehm warm; vereinzelt wurden noch am 29. und 30. in West- und Mitteldeutschland 29° C gegemessen. Im Monatsmittel zeigten sich die Temperaturen in Ostdeutschland um etwa einen, in West- und Süddeutschland bis um drei Grad zu niedrig. Die Zahl der Sonnenscheinstunden war der starken Bewölkung entsprechend auch viel zu gering; sie betrug im allgemeinen nur 78 pCt. der normalen Dauer.

Dem trüben Witterungscharakter des Monats entsprechend waren die Niederschläge sehr zahlreich, wenn auch besonders ergiebige Regenfälle auf einzelne Gebiete von Schlesien, Posen, vom Nordosten und vom Erzgebirge beschränkt blieben. Bis zum 4. war es noch ziemlich trocken, dann traten zunächst im Küstengebiete leichte Regenfälle ein, die sich allmählich auf den ganzen Nordwesten ausdehnten und sich vom 8. an nach Süden ausbreiteten, wo sie in Bayern und Württemberg teilweise recht heftig und oftmals von Gewittern und Hagelschlägen begleitet waren; vom 12. an wurde das Gebiet östlich der Elbe von Niederschlägen betroffen, aber während sie im Westen und Süden im allgemeinen nachliessen und im Nordwesten bald ganz aufhörten, nahmen sie im Osten an Stärke zu. Besonders um die Mitte des Monats fielen in Mittel- und Ostdeutschland ausserordentlich grosse Regenmengen; so wurden am 17. in Graudenz 48, in Posen 52, in Schreiberhau 55, in Dresden 51, in Reitzenhain 87 und am 18. in Dresden noch 30, in Reitzenhain 67 und in Schreiberhau noch 30 mm gemessen. Infolge dieser grossen Regenmengen traten im oberen Oder- und im Weichselgebiet mittelgrosse Hochwasser ein, die bis in den September hinein fortdauerten. In der zweiten Hälfte des Monats liessen die Regenfälle allmählich überall nach. Es gingen noch in einigen Landstrichen Gewitterregen hernieder, die vereinzelt im Elbe- und Odergebiet grössere Beträge erreichten, doch blieb es in den meisten anderen Gegenden überwiegend trocken. Die mittlere Regenhöhe des Monats war nur etwa halb so gross als im August 1912, und blieb auch sonst hinter dem langjährigen Durchschnitt infolge der sehr ungleichmässigen Verteilung der Trocken- und Regengebiete und des mehr lokalen Auftretens besonders grosser Regengüsse zurück. Die Ernte verzögerte sich in vielen Gegenden, wurde aber in der letzten Augustwoche sehr gefördert.



Die Witterungsverhältnisse wirkten auf die Feldfrüchte sehr verschieden. Durchlässigen Sandböden waren sie sehr günstig, schwerere Böden litten vielfach unter Wasser. Den Obstpflanzungen fehlte besonders die Sonnenwärme.

Im September war trotz mehrfachen Wechsels der Witterungscharakter im ganzen freundlich; sonniges, mässig warmes Herbstwetter herrschte besonders im Norden vor. Die ersten Tage des Monats waren sogar unter dem Einfluss trockner Ostwinde recht warm. An vielen Orten wurden noch 25° C überschritten. Dann trat bei langsamer Drehung des Windes nach West vielfach nebliges, mehr herbstliches Wetter ein, und die Temperaturen gingen bis zum 11. täglich weiter herunter. In den klaren Nächten kühlte es sich empfindlich ab, am 9. wurde im Warthegebiet Reif beobachtet, und in Lauenburg sank das Thermometer auf 1, in Dahme, Erfurt und Koburg auf 2° C, während am Tage meist 20° C erreicht oder überschritten wurden. Um die Mitte des Monats sank nach einem kurzen Anstieg, der am 14. an vielen Orten noch 25 bis 27° C gebracht hatte, infolge zahlreicher Gewitter die Temperatur von neuem, und das Wetter wurde nun in der zweiten Monatshälfte recht veränderlich. Seit dem 25. kamen in verschiedenen Gegenden von Ost- und Mitteldeutschland die ersten leichten Nachtfröste vor, und die Tagesmittel der Temperatur sanken weiter, so dass sie meist 1 bis 2 Grad unter ihren Normalwerten lagen. Zwar stiegen sie gegen Ende des Monats wieder ein wenig empor, aber die Nächte waren ungewöhnlich kühl und die Vormittagsstunden meist recht neblig, so dass die Sonenstrahlung nicht durchdringen konnte. Die warmen Tage am Anfang hatten das Temperaturmittel des Monats etwas erhöht, so dass durchschnittlich in Norddeutschland die Abweichung vom Normalmittel gering war, Süddeutschland war aber infolge stärkeren und länger anhaltenden Nebels nur 1 bis 2 Grad zu kalt. Die Dauer des Sonnenscheins war fast normal, sie betrug in Berlin etwa 139 Stunden.

Die Niederschläge waren recht ungleich auf die einzelnen Gebiete verteilt. Aussergewöhnlich gross war die Gewitterhäufigkeit, besonders in Mitteldeutschland, aber auch das Küstengebiet und der Süden wurden von vielen Gewittern und Hagelfällen betroffen. Gleich am Monatsanfang gingen an der Küste und in Bayern zahlreiche Gewitter hernieder, die sich allmählich bis zum 5. weiter ausdehnten und vereinzelt recht grosse Regenmengen herbeiführten. So hatte Nürnberg am 3. 29, Bromberg am 5. 61 mm Regenhöhe. Während im Südwesten die Regenfälle noch länger anhielten, hörten sie im Nordosten allmählich auf, doch schon am 10. begannen sie von neuem im Nordseegebiete und pflanzten sich rasch nach Süden und Osten hin fort. Am 11. hatte Friedrichshafen 45 mm Regenhöhe. Bis zum 24. wechselten heitere, trockne Tage mit trüben und regnerischen mehrmals ab. Besonders heftige Unwetter traten vom 20. bis 23. an der Ostseeküste ein, wo z. B. in Putbus auf Rügen am 21. 98, in Neufahrwasser 34 und am folgenden Tage noch 65 mm Regen fielen. Nur das westliche Küstengebiet blieb fast ganz ohne Regen. Vom 25. an hörten die Niederschläge allgemein auf, und der Schluss des Monats brachte überwiegend trocknes und heiteres Wetter. Während im Gesamtmittel die Regenhöhe eher noch geringer war als das Normalmittel, zeigten sich jedoch die einzelnen Landstriche in bezug auf ihren Regenanteil sehr verschieden; östlich der Elbe ist fast doppelt, im Süden fast dreimal soviel Regen gefallen als im Nordwesten.



Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Obst-Ausschuss.

Sitzung am 11. September 1913.

Anwesend die Herren: Jancke (Vorsitzender), Boas, Brettschneider, Gilbert, Keyssner, Mehl; Braun, Dr. Fischer.

Das Protokoll der Sitzung vom 10. April d. J. wird verlesen und genehmigt. Herr Jancke berichtet hierzu, dass das in voriger Sitzung vorgezeigte Wegereinigungsinstrument sich bei den damit vorgenommenen Versuchen nicht befriedigend bewährt habe.

Herr Keyssner legte vor: Esperens Herrenbirne, Neue Poiteau, Gravensteiner, Transparente de Croncels, Landsberger Renette.

Herr Gilbert brachte: Gute Louise von Avranches, vollreif, jedoch nur wenig oder gar kein Rot auf der Schale zeigend; da die Früchte unter Glas gezogen, so wird vermutet, dass der Mangel an Färbung dadurch entstanden, dass das Glas die ultravioletten Strahlen des Lichtes abschwächt. Ferner legte derselbe Herr noch Gellerts Butterbirne (ebenfalls unter Glas gereift), Esperens Herrenbirne, Gravensteiner, Charles Ross vor. Die letzteren beiden Aepfel aus dem Freien, gut gefärbt, bereits genussreif, vollständig frei von Fusicladium, wie solcher überhaupt nur wenig beobachtet worden ist. Charles Ross ist ein seit vier Jahren im Handel befindlicher Apfel englischen Ursprungs, reift in der zweiten Hälfte des August, ist sehr reichtragend, die mittelgrossen Früchte schön rot gefärbt, Fleisch zart und von angenehm erfrischendem Geschmack.

Es wurde empfohlen, Topfobst, das seine Früchte unter Glas entwickle, die letzte Zeit vor der Reife ins Freie zu stellen, um gute Färbung und grössere Haltbarkeit der Frucht zu erzielen.

Herr Jancke legte Früchte eines Säumlings vor, welche, mittelgross, wohlschmeckend und zurzeit schon genussreif, beachtenswert erschienen.

Die Obsternte fällt im allgemeinen knapp aus, nur an wenigen Stellen ist die Blüte durch die Aprilfröste nicht benachteiligt worden. Herr Gilbert hatte sehr gute Ernten von Schattenmorellen in geschützter Lage. Die Knappheit an Frühsteinobst hat gute Preise veranlasst, der Bedarf konnte nicht genügend gedeckt werden. Das Erfrieren der Sauerkirschenblüte hat die merkwürdige, bisher nicht ganz erklärte Erscheinung hervorgerufen, dass im Juni neue Blüten erschienen, diese aber nicht, wie die aus den überwinterten Knospen entspringenden, in Büscheln am alten Holz, sondern traubenförmig an den Spitzen des jungen Holzes standen, so dass die Bäume der Cerasus acida semperflorens, der sogenannten Allerheiligenkirsche ähnlich sahen.

Herr Dr. Fischer berichtete über seine weiteren Beobachtungen über Erfolge der Kohlensäurebehandlung der Pflanzen unter Glas; es wurde nicht nur Entwicklung und Blühwilligkeit, sondern auch der Fruchtansatz, fast bis auf das Doppelte, gesteigert. Weiteres erscheint demnächst in der „Gartenflora".

Vorgelegt wurden die letzterschienenen drei Hefte des vorzüglichen Werkes: „Deutschlands Obstsorten," sowie einige Druckschriften, deren Inhalt nicht ganz den Beifall der Anwesenden finden konnte.

Brettschneider, Schriftführer.

Sonderabteilung für Sukkulenten.

Sitzung am 9. September 1913.

Vorsitz: Herr Heese, in Vertretung des nicht erschienenen Herrn Tittmann.

Es waren ausgestellt von Herrn Heese: drei in der Färbung der Bestachelung verschiedene Mamillaria elegans, je eine Mam. Haageana, celsiana, discolor, gracilis, gracilis pulchella.

Von Herrn Heuer: drei Mam. Hageana, die in Grösse, Bestachelung und Färbung beträchtliche Abweichungen zeigten, trotzdem sie im Alter im allgemeinen gleich waren; darunter ein Exemplar der sehr schwachwüchsigen Unterart Peacoggi, die in Gross-Berlin hauptsächlich von Herrn Mundt in Mahlsdorf gezüchtet wurde.

Die ausgestellten Pflanzen wurden an Hand der Schumannschen Monographie besprochen. An die Besprechung schloss sich eine zwanglose Unterhaltung über die gemeinsame Liebhaberei. *Heuer.*

* * *

Sitzung am 14. Oktober 1913.

Da Herr Tittmann einer Dienstreise wegen nicht erschienen ist, leitete Herr Heese die Versammlung.

An Anschauungsmaterial waren vorhanden: Mamillaria meiacantha, gigantea, applanata, phymatotele, Parkinsonii (von Herrn Heese); Mam. nivosa, bicolor (von Herrn Heuer); ausserdem als nicht den zur Besprechung stehenden Gruppen angehörig 1 Echinopsis apiculata, 1 Echinocactus Gürkei und 1 Mam. mazatlanensis.

In der Besprechung machte Herr Heese darauf aufmerksam, dass die Mam. nivosa hauptsächlich dort vorkomme, wo die Gattung Melocactus beheimatet ist, daher auch bei uns ebenfalls am besten in der Originalerde — einer durch Beimischung kleiner Steinchen, Muschelbruchstückchen usw. gelockerten Lössart — gedeihe. Auch zeigt sie sich niedrigen Temperaturen gegenüber empfindlich.

Die Mam. mazatlanensis ging in den Besitz des Herrn Heese über, der eine gleiche Pflanze hat, die jedoch im ganzen genommen zierlichere Formen aufweist. Das Ergebnis des Vergleichs beider Formen soll seinerzeit mitgeteilt werden.

Für die nächste Tagesordnung wurde festgesetzt:

1. Ausgestellte Gegenstände;
2. Besprechung der Mamillarien aus den Gruppen macrothelae (Heeseana, centricirrha) und tetragonae (uncinnata, flavovirens, sempervivi, obscura, caput Medusae, formosa, crucigera, carnea).
3. Tausch- und Auktionsecke.
4. Verschiedenes. *Heuer.*

Mitteilungen.

Winterliche Pflanzenpflege.

Unsere Lieblinge den Winter über gesund zu halten, ist ein leichtes, wenn man über ein Glashaus, wenn auch nur ein kleines, etwa ein herausgebautes Fenster, verfügt. Schwer aber, doch nicht unmöglich ist es, die Pflanzen im gewöhnlichen Zimmer gesund durch den Winter zu bringen.

Das erste Gebot heisst da: soviel Licht als möglich! Pflanzen, die auf dem Balkon oder vor dem Fenster stehen, lasse man, so lange es irgend die Witterung, zumal die Frostgefahr erlaubt, draussen stehen, damit sie noch soviel als möglich von dem herbstlich abnehmenden Licht geniessen können. Dann aber, sobald die kühlen Nächte einsetzen, kommt das Einräumen ins Zimmer, und dort ist der hellste Platz gerade gut genug. Selbst bei hellem Wetter hat die Pflanze ja nur einen Teil des Lichtgenusses wie im Sommer; dazu kommen die trüben Tage, oft Wochen, in denen man die liebe Sonne nicht sieht, und der Lichtverlust durch die Doppelfenster, die, wären sie auch täglich blank geputzt, doch wieder nur einen Teil des Lichtes ins Zimmer hineinlassen. Also müssen wir unsere Pflanzen recht hell unterzubringen bemüht sein.

Zweitens aber auch nicht zu warm! Die meisten unserer Topfgewächse würden die Temperatur des geheizten Zimmers an sich gut vertragen, aber es kommen der eben besprochene Lichtmangel hinzu und die grosse Trockenheit, die schon bei Ofenheizung schlimm ist, noch schlimmer bei Zentralheizung. Da jede Pflanze Wasser verdunstet, schaffen wir ihnen eine zusagende Atmosphäre, wenn wir so viele, als eben angeht, zusammenstellen; dann schaffen sie sich gegenseitig etwas feuchtere Luft und verbessern so ihre Lebensbedingungen. Freilich dürfen sie sich dabei auch nicht allzusehr beschatten — es muss auch hier „Mass in allen Dingen" sein. — Zu hohe Wärme wirkt treibend, führt also bei Lichtmangel zum „Vergeilen" der Pflanzen. Alle getriebenen Pflanzen, so schön sie durch kunstgerechtes Treiben in Blüten pran-

gen mögen, sind Todeskandidaten. Im Zimmer müssen wir also solche Lebensbedingungen vermeiden und die Pflanzen so kühl halten, als es eben die Wohnungsverhältnisse erlauben[1]) — wobei aber Abkühlung bis unter den Gefrierpunkt natürlich auch zu vermeiden ist.

Was im Zimmer etwa nicht mehr Platz hat, das suchen wir in einem einigermassen hellen Korridor, Treppenhaus od. dergl. oder im Keller unterzubringen.

Eine schwierige Frage ist das richtige Begiessen zur Winterszeit. Die Verdunstung, der Wasserverbrauch, ist natürlich im Winter viel geringer als im Sommer, selbst in der trocknen Zimmerluft. Aber ganz trocken dürfen wir die Pflanzen auch nicht werden lassen, selbst die im Keller aufgestellten nicht, die alle paar Wochen wieder nachgesehen werden sollen. Mit dem Begiessen halte man es nun so, dass man stets nur einen Bruchteil derjenigen Wassermenge gibt, die man im Sommer geben würde; der aufmerksame Pflanzenfreund hat das sehr bald „im Griff". Dann aber niemals giessen, wenn die oberste Bodenschicht sich noch feucht anfühlt! Je nach Grösse des Topfes oder Kübels ist die „oberste" Schicht nicht gleich anzusehen; in grossen Gefässen grabe man 3 bis 5 cm unter die Oberfläche und überzeuge sich dort vom Feuchtigkeitsgehalt.

Sehr gefährlich können Topfuntersätze werden, wenn man in ihnen ständig Wasser stehen lässt! Faulen der Wurzeln und Absterben der Pflanzen ist die unausbleibliche Folge. Man sehe also kurze Zeit nach dem Giessen die Untersätze nach und schütte alles darin befindliche Wasser fort. Dagegen wird es den Pflanzen guttun, wenn wir zwischen den Töpfen oder in ihrer Nähe flache, mit Wasser gefüllte Schalen aufstellen.

Auch im Winter wird man den Schmarotzern, wie Blattläusen und anderem Ungeziefer, Aufmerksamkeit schenken müssen, da jetzt, unter der Ungunst der Winterkultur, die Pflanzen von jenen besonders leiden würden. Eines der in Blumen- und Samenhandlungen käuflichen Spritzmittel verdünnt man nach Vorschrift und bringt es mittels eines Sprühers als feinen Nebel auf die Pflanzen, bis diese tüchtig durchnässt sind; nach 10 bis 15 Minuten spritzt man mit reinem, lauwarmem Wasser die Blumen wieder ab.

[1]) Ueberheizte Zimmer sind übrigens auch für Menschen weit schädlicher, als man vielfach glaubt!

Vom „Plantschen" (vgl. „Gartenflora" S. 457). Ein Strafmandat wegen „Plantschens" ist sicherlich stets unwillkommen, von oben herab begossen zu werden, ist es in der Regel auch, und die Fälle, dass man es gern hat, dürften zu zählen sein. Wie aber kann man seine Balkonpflanzen reichlich genug giessen und doch ein Durchtropfen vermeiden? Ganz wird sich das zwar nicht immer umgehen lassen, obwohl man bei einiger Aufmerksamkeit auch bald die Schätzung dafür herausbekommt, gerade richtig zu giessen. Wenn aber die Erde einen gewissen, den Pflanzen an sich schon nicht mehr förderlichen Grad von Austrocknung erreicht hat, dann nimmt sie Wasser nur schwer an, ja es läuft fast die ganze Wassermenge, die man in einen trocken gewordenen Blumentopf oder Kasten gibt, durch das Abflussloch wieder heraus. Das kann man natürlich vermeiden, wenn man seine Pflanzen beständig mässig feucht hält, was bei Balkonpflanzen wegen der reichlichen Verdunstung an ihrem luftigen Standort nicht leicht zum Uebermass führen wird. Ist der Erdboden noch mässig feucht, dann nimmt er auch das Giesswasser besser auf und lässt nur einen gar zu grossen Ueberschwall nach unten hindurchlaufen.

Die schwierige Annahme des Wassers in trocken gewordener Erde soll man auch beim Bepflanzen von Töpfen oder Blumenkasten beachten! Wer seine Pflanzen in halb trocknen Boden einsetzt und dann Wasser daraufgiesst, wird ebenfalls die oben geschilderte unliebsame Beobachtung machen; man wird also gut tun, in einer geeigneten Wanne, Kübel oder ähnlichem Gefäss die Pflanzerde erst mit Wasser zu überbrausen, Erde und Wasser mit den Händen gut durcheinander zu kneten und nun in die mässig feuchte Erde zu pflanzen.

Eine neue praktische Erfindung für die Zimmerblumenpflege.

(Hierzu Abb. 74).

Eine ständige Klage in der Zimmerblumenpflege ist das mehr oder weniger schnelle „Versauern" der Topferde. Dieses verrät sich bekanntlich dadurch, dass die Erde einen unangenehmen, säuerlich-muffigen Geruch ausströmt, sich auffällig lange feucht hält, an der Oberfläche sich mit Moos oder Schimmel überzieht, und dass sich allerlei Gewürm und sonstige tierische und pflanzliche Schmarotzer in ihr einnisten. Welche Gefahren ein solcher Nährboden aber in sich schliesst, und wieviel Aerger und Verdruss daraus in der Pflanzenpflege entstehen können, haben gewiss schon alle Blumen- und Pflanzenfreunde selbst erlebt. Zu einem kleinen Teile mag diese unliebsame Erscheinung in einer sorglosen Erfüllung der Pflegeregeln und insbesondere im unachtsamen Begiessen und in der unrichtigen Wahl der für eine bestimmte Pflanzenart erforderlichen Erdmischung begründet sein. Ihre Hauptursache wird jedoch nach alter Erfahrung darin zu suchen sein, dass wegen Fehlens eines Luftraumes zwischen Topfboden und Standplatz das Abzugsloch versperrt und dadurch die bedingte Durchlüftung der Kulturerde erschwert und die Ausscheidung und ordentliche Verdunstung des Giesswassers verhindert werden, wodurch sich natürlich die Dränage verstopfen und für ihren Kulturzweck unwirksam werden muss. Die weitere Folge ist dann die, dass sich das unverbrauchte Wasser im Topfe selbst aufspeichert und die Erde ständig feucht hält, schliesslich aber in Fäulnis übergeht und dann zur Entwicklung schädlicher Gase führt, wodurch dem Pflanzenwachstum ein schnelles Ende bereitet wird. Insbesondere gilt dies dann, wenn die Pflanzen einer grösseren dekorativen Wirkung wegen in den bekannten Majolika-Paradetöpfen stehen oder zur Schonung der Fensterbretter und der Platte des Blumentisches mit Untersätzen versehen sind, wenn das sich hier ansammelnde Giesswasser nicht regelmässig entfernt wird, sondern tagelang im Untersatz stehen bleibt. Seit Jahren ist man bestrebt gewesen, durch irgendein praktisches Kulturmittel allen diesen Uebelständen wirksam abzuhelfen, ohne dass es bisher gelingen wollte, dieses Vorhaben zu verwirklichen. Nun ist von Herrn M. Guddat in Altona-Ottensen ein Topfuntersatz erfunden und unter dem patentamtlich geschützten Namen „Kulturhelfer" in den Handel gebracht worden, dem mit seiner zweckmässigen Konstruktion in Form eines Drahtgestelles nicht nur von privaten Pflanzenpflegern, sondern auch von Berufsgärtnern ein wirklich praktischer Gebrauchswert zugesprochen wird.

Wie keine frühere Erfindung ähnlichen Zweckes wird dieser Untersatz berufen sein, die hier besprochene unangenehme Erscheinung des Versauerns der Topferde zu verhüten, indem er zwischen Topfloch und Standplatz einen genügend grossen Raum schafft, in welchem die Luft frei durch die Topferde zirkulieren und so die Feuchtigkeit regulieren kann. Gegenüber seinen aus Eisen- oder Zinkdraht in starrer Formgliederung gearbeiteten, in der Form also unverstellbaren und im praktischen Gebrauche durch Berührung mit Wasser leicht rostenden und schadhaft werdenden Vorgängern besitzt dieser neue Untersatz den sehr wichtigen Vorteil, dass er in zierlicher Arbeit aus silbergrauem, dem Rost nicht ausgesetzten und bei grosser Elastizität auch eine grosse Stabilität besitzenden Aluminiumdraht hergestellt ist, so dass es durch Zusammendrücken oder Auseinanderziehen möglich ist, ihn in bestimmten Grenzen so zu verkleinern oder zu vergrössern, dass ein und derselbe Untersatz für mehrere Topfgrössen passt. Bei einem notwendig werdenden Versetzen einer Pflanze ist es also nicht erforderlich, auch gleich einen neuen Untersatz zu beschaffen. Auch auf die beliebten Paradetöpfe braucht man bei Benutzung dieses Halters nicht zu verzichten; man stellt ihn einfach mitsamt der Pflanze in solche Schmucktöpfe hinein und erspart dadurch zugleich den sonst noch für den Wasserauffang erforderlichen Untersatz in Gestalt eines Tellers oder eines für

diesen Zweck besonders gebräuchlichen Untersatzgefässes.

Schliesslich sei noch darauf hingewiesen, dass bei Benutzung des neuen Untersatzes auch die Regenwurmplage in den Blumentöpfen aufhören wird, da ihr Schlupfloch keine Verbindung mit dem Standplatze mehr hat, wodurch die Rückkehr zum Topfe abgeschlossen ist.

Der in Anbetracht des grossen Nutzens und der ausserordentlichen Haltbarkeit geringe Preis von 25, 30 und 35 Pf. pro Stück ermöglicht es jedem Pflanzenfreunde, einen praktischen Versuch mit dem neuen Kulturmittel zu machen und sich von dem hier Gesagten selbst zu überzeugen. *Emil Gienapp*, Hamburg.

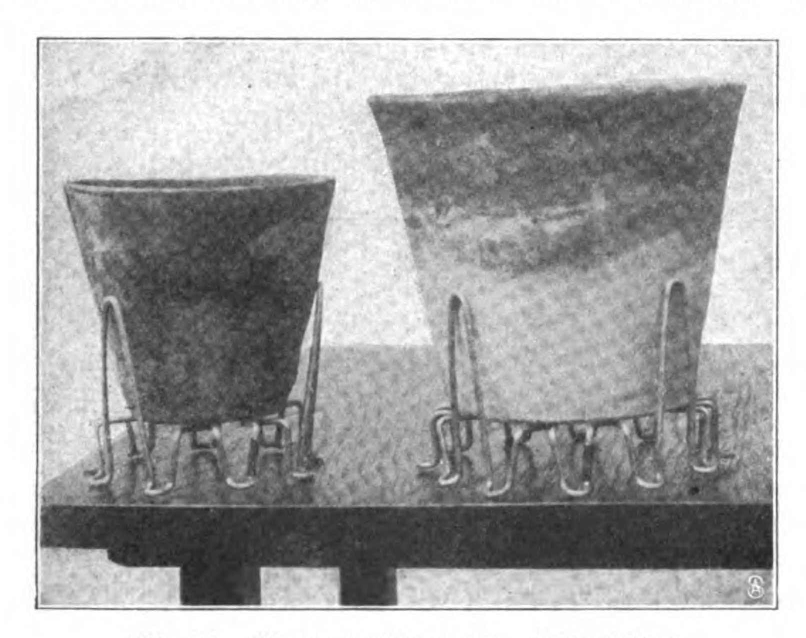


Abb. 74. Blumentopf-Untersatz „Kulturhelfer“.

Ausstellungen.

Ausstellung der Königl. Gärtnerlehranstalt Dahlem.

Zur Feier der Erinnerung an die vor 10 Jahren erfolgte Uebersiedlung von Wildpark nach Dahlem, hatte die genannte Anstalt in ihren Räumen eine Ausstellung veranstaltet, die am Sonntag, den 12. Oktober, eröffnet wurde. Zu ebener Erde, in einem Raum der Versuchsstation für Gemüse- und Obstverwertung, war eine grosse Zahl appetitlich aussehender Konserven und ähnlicher Produkte vorgeführt. Im ersten Stockwerk des Hauptgebäudes waren einige grössere Säle teils mit geschmackvollen Blumendekorationen, teils mit Modellen und Zeichnungen, Gartengestaltung betreffend, ausgestellt. Hervorzuheben ist, dass diese Zeichnungen, die von künstlerischem Streben und gutem Können zeugten, nicht für die Ausstellung vorbereitet, sondern den laufenden Arbeiten der Lehranstalt entnommen waren. Auch einige recht hübsche Aquarelle sind rühmend zu erwähnen. Der Blumendekoration waren zwei Hauptaufgaben gestellt, ein Jagdzimmer und ein für die Feier einer goldenen Hochzeit prächtig ausgestatteter Saal; beide waren hervorragend schön gelungen, in dem Festsaal waren namentlich hochwüchsige Begonien, in rosa und zinnoberrot blühend, sehr wirkungsvoll verwendet. Hier und da aufgestellte Schalen mit einladenden Früchten legten Zeugnis ab, welche Sorgfalt man in Dahlem auch auf die Zucht tadellosen Obstes verwendet. — So klein, den Umständen nach, die Ausstellung war, es wird sie keiner unbefriedigt verlassen haben.

* * *

Auszeichnungen.

Die von Sr. Majestät dem Kaiser und König bewilligt Grosse Goldene

Medaille für die beste Gesamtleistung auf der Jahrhundert-Ausstellung zu Breslau ist der Firma Paul Hauber, Baumschulen in Dresden-Tolkewitz, zuerkannt worden.

Die Grosse Goldene Medaille der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft erhielt Herr Paul Hatt, Breslau, für den von ihm ausgestellten Staudengarten.

Der Firma J. C. Schmidt, Berlin, Unter den Linden, wurde auf der Internationalen Baufachausstellung zu Leipzig für Entwürfe und Modelle von ausgeführten Landhausgärten, Parkanlagen und Sportplätzen die Goldene Medaille zuerkannt.

Eingegangene Preislisten.

F. C. Heinemann, Erfurt: Farbentafel der Neuheiten für 1913: Asparagus Sprengeri fol. var.; Begonia hybr. gig. „Duplex", feuerrot, und die f. crispa, weiss mit karmosinrosa, gelb mit rotem Rand; Caecilien-Phlox in vier Farben.

H. Lorberg, Biesenthal i. d. M., Baumschule: Obstbäume, Beerensträucher, Laubgehölze, Koniferen, Rosen, Stauden.

Personalien.

L. M. Goldberger, Geh. Kommerzienrat, lebenslängliches Mitglied der D. G. G., ist am 22. Oktober zu Berlin verstorben.

Um einem seit Jahren geäusserten lebhaften Wunsche von Gartenliebhabern und Obstbauinteressenten nachzukommen, veranstaltet die

Königliche Gärtnerlehranstalt Berlin-Dahlem

in der Zeit vom 3. bis einschl. 8. November 1913 einen besonderen

Kursus für Obstbaumschnitt und Obstbaumpflege.

Durch Vorträge und praktische Uebungen wird allen Teilnehmern (Damen und Herren) Gelegenheit gegeben, ihr Wissen und Können auf dem Gebiete des Obstbaues zu mehren.

Prospekte mit Angabe der Unterrichtszeit versendet obengenannte Anstalt. Anmeldungen sind an den Direktor der Anstalt sofort einzureichen.

Das Unterrichtshonorar beträgt für Deutsche 9 M., für Ausländer 18 M. nebst 5 Pf. Bestellgeld. Die Königliche Gärtnerlehranstalt zu Berlin-Dahlem ist Haltestelle der elektrischen Strassenbahn, Strecke Steglitz (Bahnhof) bis Grunewald.

Nächste Ausstellungen:

1. Grosse Herbstblumen-Ausstellung

vom **Donnerstag, den 30. Oktober,** bis **Sonntag, den 2. November 1913** im Reichstagsgebäude, veranstaltet von den Abteilungen für Bienenzucht und Pflanzenschmuck der D. G. B.

2. Orchideen-Ausstellung

der Orchideensektion der D. G. G. vom **Freitag, den 14.** bis **Sonntag, den 16. November 1913** im preussischen Abgeordnetenhause.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Protokoll der 1025. Monatsversammlung der D. G. G. am 30. Oktober

im Restaurationsraum des Reichstagsgebäudes.

Die mit der Eröffnung der grossen Herbstblumenschau zusammenfallende 1025. Monatsversammlung wurde diesmal in etwas veränderter Form, als

Diskussionsabend,

abgehalten unter dem Vorsitz des Kgl. Gartenbaudirektors, Stadtgartendirektors Brodersen.

Der Vorsitzende eröffnete die Versammlung mit einer kurzen Ansprache, in welcher er den Dank an die Aussteller, vor allem auch an den Hauptordner, Herrn Gartenbaudirektor Weiss, überhaupt an alle diejenigen, welche sich um das gute Gelingen des grossen Werkes verdient gemacht hatten, zum Ausdruck brachte. Besonders hob er dann die hohe Ehre hervor, welche der Ausstellung durch den Besuch Ihrer Majestät der Kaiserin zuteil geworden sei; dieselbe habe ihr lebhaftestes Interesse für die Darbietungen bekundet und den Wunsch ausgesprochen, diese oder jene Gärtnerei selbst mit ihrem Besuch zu beehren. Doch auch beim Berliner Publikum habe sich schon am ersten Ausstellungstage ein hocherfreuliches Interesse gezeigt.

Herr Weiss gab darauf einen gedrängten Ueberblick über die Ausstellung und ihr Zustandekommen; es sei wohl nicht ganz leicht gewesen, die sich vielfach widerstreitenden Wünsche zu vereinen, dass die Ausstellung nun in ihrem ganzen Aufbau doch ein vollendetes Bild von Einheitlichkeit gewähre. Ueber allem walte nun der Geist der Harmonie und der Schönheit, in jedem Beschauer erneut die Liebe zu den Blumen weckend, die Liebe, die sie nun hinaustragen und weiter hegen und pflegen sollen.

Der Aufforderung, über die Ausstellung und das Ausgestellte seine Meinung zu äussern, folgte als erster

Herr B. Graetz, Köln: Das grosse Publikum kenne die Crysanthemen nur in ganz wenigen Sorten; demgegenüber ist gerade auf die grosse Vielseitigkeit dieser Züchtungen aufmerksam zu machen. Als besonders wertvoll seien z. B. zu nennen die krause, weisse „Candeur des Pyrénées“, von den kleinblumigen die prächtige „Baronne de Vinols“ mit ihren Spielarten, die sehr schöne Lichtfarben enthalten; die letzteren Sorten seien von der Berliner Stadtgartenverwaltung, auch von Handelsgärtnereien, wie z. B. Spielberg & de Coene, mit grossem Erfolg eingeführt worden.

Herr O. Heyneck, Magdeburg, betonte den grossen Fortschritt in den Ausstellungen, wie in Züchtung und Kultur. Nicht jede neue Form zeige ihre guten Eigenschaften schon im ersten Jahre, man müsse Geduld haben. So sei die Sorte „Radelli“ erst spät in ihrem Werte richtig erkannt worden,



weil nur sehr kräftige, reichlich gedüngte Pflanzen grosse Blumen hervorbringen; auch „Brooks“ werde erst im zweiten Jahre wertvoll. Sehr rasch haben sich die „frühblühenden“ Chrysanthemum eingeführt und sich namentlich auf öffentlichen Schmuckplätzen ganz ausgezeichnet bewährt.

Herr Graetz betonte nochmals, wie wenige Sorten gerade in Berlin verwendet würden. In den Schaufenstern der Pariser Blumengeschäfte sehe man buntfarbige Sträusse aus vielerlei Chrysanthemum-Sorten, und gerade damit werde eine viel bessere Wirkung erzielt!

Herr Graf Schwerin, Wendisch-Wilmersdorf, bedauerte es ebenfalls, dass seitens der Blumengeschäfte nur ganz wenige bestimmte Sorten immer wieder verlangt werden. Manche Farben, besonders die neueren matten Tönungen, fänden bei den Besuchern stets vollste Bewunderung, aber die Händler kaufen sie nicht.

Herr Brodersen wies darauf hin, wie reizvoll es sei, wenn man Gelegenheit habe, den Geschmack des Publikums ein wenig zu beeinflussen, und forderte die Anwesenden auf, auch in dieser Richtung zu wirken. Gerade die kleinblumigen Chrysanthemum-Sorten bieten hierfür ein ausgezeichnetes Material.

Herr A. Steffen, Frankfurt a. O., empfiehlt für spätere Ausstellungen insbesondere Gruppen winterharter Sorten für Blumenrabatten vorzuführen.

Herr Weiss meint, dass die Freilandsorten jetzt fast vorbei seien, dass eine Ausstellung solcher mindestens einen Monat früher erfolgen müsste — was Herr Brodersen bestätigt. Auf die weitere Bemerkung von Herrn Steffen, dass es doch auch sehr schöne Sorten gebe, die einen ziemlichen Posten Kälte vertragen, die bis tief in den November blühen, und die für den Gartenfreund von hohem Wert seien, betont Herr Weiss: der Wert dieser Freilandsorten ist nicht zu bestreiten, aber sie gehören doch nicht recht zu den „Herbstblumen“ im Sinne der hier veranstalteten Ausstellung, sondern vielmehr in eine Ausstellung herbstblühender Stauden. Eine solche empfiehlt auch Herr Heyneck, doch müsste sie vier Wochen früher stattfinden.

Herr Graetz erinnert an Gladiolen, die früher wohl nicht für „salonfähig“ galten; in neuerer Zeit ist darin so hervorragend Schönes geleistet worden, dass es sich gewiss verlohnte, sie einmal in einer besonderen, im August zu veranstaltenden Schau, etwa vereint mit Dahlien, vorzuführen.

Herr Graf Schwerin warnt jedoch vor einer zu grossen Häufung der Ausstellungen, welche dazu führen müsste, dass das Interesse des Publikums erlahme. Für spätere Ausstellungen wünscht er eine deutlichere Bezeichnung, wenngleich durch die vielen Etiketten das schöne Bild einer Pflanzengruppe beeinträchtigt würde.

Damit schloss die an die Herbstblumenschau geknüpfte Besprechung, und es erhielt das Wort Herr Dr. Hugo Fischer zu einem kurzen Bericht über seine neueren Erfolge und die ferneren Aussichten der Kohlensäurebehandlung der Kulturpflanzen. Ueber dieses sehr wichtige Thema, dem sicherlich noch eine grosse Zukunft in der gärtnerischen Kultur blüht, wird in naher Zeit eine ausführliche Veröffentlichung in der „Gartenflora“ folgen, so dass hier nicht näher darauf eingegangen sei.

Zum Schluss stellte Herr Generalsekretär Braun Herrn Otto Riebold, Berlin-Wilmersdorf, vor zu einer Vorführung einer für den Fenster- und



Balkonschmuck aussichtsreichen Erfindung „Blumenfreund“, welche während längerer Abwesenheit der Etagenbewohner eine automatische Bewässerung der Pflanzenkästen bewirkt.

Diese Vorrichtung scheint wirklich und ernstlich berufen, einem allgemeinen und tief empfundenen Bedürfnis abzuhelfen — die Redewendung ist so abgehetzt, dass man sich fast scheut, sie noch zu gebrauchen, selbst wo sie wirklich angebracht ist. Das scheint hier der Fall zu sein. Der Brauch, im Sommer ein paar Wochen zu verreisen, auch wenn es die Gesundheit nicht unbedingt erfordert, ist ja viel verbreitet. Aber — was wird währenddem aus den Balkonpflanzen? Klima und Jahreszeiten bringen es mit sich, dass deren schönste Entwicklung in die Reisezeit fällt. Nicht jeder

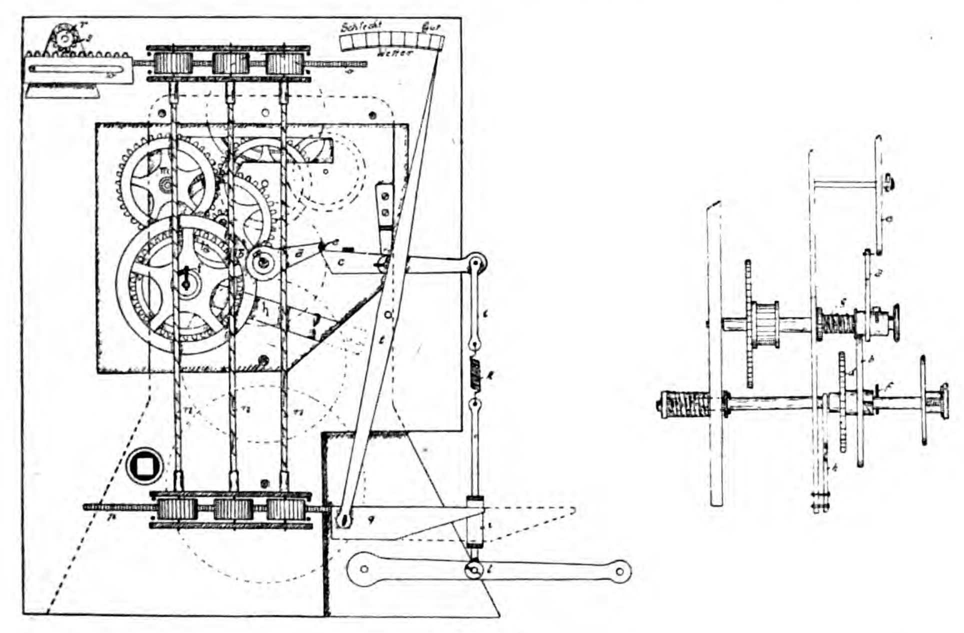


Abb. 75.
Das Uhrwerk zu dem Riebold'schen Bewässerungsapparat „Blumenfreund“.

weiss eine geeignete, vertrauenswürdige Person, der er den Schlüssel zur Wohnung übergeben möchte; ohne Begiessen müssen die Pflanzen verdorren, sie vom Balkon abzuräumen und sie „anderswo“ aufzustellen, geht nur selten ohne Schädigung ab, zumal wenn man seinen Balkon etwas berankt sehen möchte. Ein „Ferienaufenthalt“ bei schlechtem Licht und engem Stand lässt nur die Stengel langwachsen, Blattbildung und Blühwilligkeit gehen zurück — „und muss ich so dich wiederfinden“, möchte man seufzen.

Dem allen kann abgeholfen werden, wenn es gelingt, eine selbsttätige, dabei aber nicht zu kostspielige Bewässerung der Fenster- und Balkonkästen auszuführen, und das bezweckt die hier vorliegende Erfindung. Ein einer Weckeruhr ähnlich gebautes, vier Wochen lang laufendes Werk, das wir hier in zwei Skizzen vorführen, löst zweimal am Tage einen Hebel aus, wodurch ein Wasserabfluss gebildet wird; jetzt ergiesst sich eine gewisse Wassermenge, die man nach Wunsch grösser oder kleiner einstellen kann, durch ein mit Löchern versehenes

Rohr direkt in die Erde der Pflanzenkästen. Durch drei entsprechend angebrachte, auf Feuchtigkeit oder Trockenheit nach der Art der bekannten „Wetterhäuschen“ reagierende, gespannte Darmsaiten wird dafür gesorgt, dass bei regnerischem Wetter, also geringerem Wasserverbrauch, auch der Hebel nur kurze Zeit gehoben wird, damit nicht soviel Wasser ausfliesst, wie an trockenen, sonnigen Tagen. Unentbehrlich ist natürlich ein einigermassen geräumiges Wassergefäss, Blechtopf, Tonne oder dergleichen, damit das belebende Nass nicht aufgebraucht ist, ehe der Blumenfreund in sein Heim zurückkehrt.

Man kann dieser praktischen Erfindung im Interesse der Balkongärtnerei nur von Herzen recht weite Verbreitung wünschen; die Deutsche Gartenbau-Gesellschaft wird sich weiter für die Sache interessieren, in ihrem Generalsekretariat, Berlin N, Invalidenstr. 42, wird jede gewünschte Auskunft gern erteilt werden.

Die Herbstblumenschau im Reichstagsgebäude
vom 30. Oktober bis 2. November 1913.

Der gute Erfolg der Cyclamen- und Chrysanthemumschau des vorigen Jahres gab den Anlass, in diesem Jahre in stark erweiterter Form etwas Aehnliches zu veranstalten. Wiederum waren es die Sonderabteilungen der D. G. G. für Blumenzucht und für Pflanzenschmuck, welche die Frage mit Eifer und Energie betrieben; unter Oberleitung des Kgl. Gartenbaudirektors Weiss und der regen und sachkundigen Mitwirkung des Generalsekretärs Braun war denn auch eine Herbstblumen-Ausstellung zustande gekommen, an der jeder Beschauer nur seine helle Freude haben konnte, und die ganz sicherlich beim Berliner Publikum einen tiefen und nachhaltigen Eindruck hinterlassen hat.

Und wiederum waren in dankens- und rühmenswerter Weise von der Verwaltung des Reichstagsgebäudes Räume dieses Prachtbaues zur Verfügung gestellt worden. Waren es im Vorjahre nur die drei grossen Hallen an der Ostseite, so waren diesmal weitere, im ganzen wohl doppelt so grosse Räume besetzt, vom Westeingang bis zu den eben genannten Hallen, diese mit inbegriffen. Der Fachmann sieht ja die Pflanze an und für sich, mehr oder weniger losgelöst von der Umgebung. Wie viel anders aber wirkt es auf die schönheitsdurstige Schar der Besucher, ob die Erzeugnisse gärtnerischer Kunst und Pflege in zelt- oder scheunenartigen Räumen zur Schau gestellt sind, oder in solcher erhabenen, schon an sich mächtig eindrucksvollen Architektur. Hier drückt nicht eins das andere, sie heben sich gegenseitig zu vervielfältigter Wirkung.

Betrat man von Westen (Sommerstrasse) her das Erdgeschoss, so sah man sich inmitten einer von W. Wendt gestellten Dekoration aus stattlichen Palmen, weissen Chrysanthemum, Farnen usw. Zur Rechten und zur Linken grosse Gruppen von Schauexemplaren der allbeliebten „Ada Owen“ von H. Krüger, Berlin, und K. Niemetz, Britz. Die Treppe, in deren Ausschmückung sich die Firmen W. Wendt und A. Koschel geteilt hatten, bei übrigens ganz gleicher Ausführung, prangte in dem zartfrischen Rosa der Lorraine-Begonien, von Farngrün umrahmt.

Wandte man sich an der Teilung der Treppe zur Rechten, so gelangte man quer durch ein schmales Zimmer, in welchem die Firma Koschel grossköpfige Chrysanthemum („Chr. Angele“, rosa; „Mme. Luxford“, rot mit goldgelb) und zwei grosse Beete mit leuchtend karminroten bzw. orangefarbenen Hahnenkämmen (Celosia argentea plumosa) von überraschender Farbenwirkung ausgestellt hatte, in den ebenfalls von Koschel dekorierten „Moltke-Saal“. Hier an den Wänden grosse Gruppen, in je einer Farbe, von grossköpfigen Chrysanthemum, in der Mitte ein Beet aus weissen Alpenveilchen und Lorraine-Begonien. Um die Herme Moltkes zog sich ein Halbkreis farbenprunkender Codiaeum variegatum (Croton).

Der sich im rechten Winkel abzweigende Durchgang war ganz der Zimmer- und Tafeldekoration gewidmet. G. Draheim, Berlin stellte einen Tisch mit dunkelroten Rosen (sehr schön!) und einen anderen mit blassrosa Chrysanthemum aus; A. Nigrin einen mit lachsfarbenen Cyclamen und einen ganz besonders schön gelungenen mit buntfarbigen Nelkensträussen aus. An den Wänden kleinere Dekorationen von beiden Firmen, hier namentlich gelbe und rote Pfefferfrüchte (Capsicum) viel und mit Geschmack verwendet.

In die grosse nordwestliche Säulenhalle („Wandelhalle“) gelangte man vorüber an einem runden Tisch von Th. Hübner, Berlin, hübsch mit blassrötlichgelben Chrysanthemum geschmückt. Sich rechts wendend traf man auf die erste grosse Fensternische, in welcher Kiausch, Zehlendorf, auserlesene Chrysanthemum aufgestellt hatte, die bekannte „Brooks“, rot mit silbergrau, „Baldochs Crimson“, rot mit goldgelb, „Mme. Jenkins“, reinweiss, u. a. Hierauf kam J. Beuster, Lichtenberg, mit einer Gruppe kleinblumiger Chrysanthemum in sehr reinen, karminroten und dunkelbronzenen Tönen, und danach O. Platz, Charlottenburg, mit grossköpfigen Sorten, wie „Mme. Luxford“, rot mit gelb, „W. Duckham“, hellrosa, „Herbstgold“, zart und reingelb. Am Ende dieses Saales stand die an Formen und Farben reiche, manches Neue enthaltende Gruppe von O. Heyneck, Magdeburg; einige hervorragende Sorten sind: „Alise“ und „Pline d'argent“, beide reinweiss gefüllt, frühblühend; „Normandie“, ähnlich, aber zartrosa, „Miss Selley“, pomponblumig, silberrosa; „M. L. Dumolard“, sehr grossblumig, blassrötlich, gelb; „Isabelle“, gross, rund, weiss mit rosa Schimmer; „Bengale“, gross, leuchtend scharlachrot; „Boule d'or“, runde, grosse Köpfe, reingelb; „Parthenius“, sehr gross, weiss; „Jeanne Roche“, rahmweiss mit rosa Hauch; „Perle française“, lilarosa, aussen silberig weiss, runde Blume; „Mons. Loisseau-Rousseau“, sehr gross, malvenfarbig; „Safrano“, chromgelb; „Docteur Linel“, lebhaft gelb; „Marabout“, gross, reinweiss, mit sehr langen Strahlen; „Mad. Toulza“, lebhaft hellrot, sehr grossblumig. — Von hier weitergehend, kam man zu sehr schönen Chrysanthemum-Pflanzen von J. Dlabka, Zehlendorf, u. a. die schöne runde, reingelbe „Emblème Poitevine“. Hier hatte auch G. Clas, Zehlendorf, ganz herrliche Rosen ausgestellt, in Schönheit der Formen wie der Farben gleich hervorragend. — In der Mitte dieses Saales hatten Kiausch und Dlabka ihre rühmlichst bekannten Cyclamen, dazwischen O. Platz eine grosse Gruppe „Ada Owen“ aufgebaut.

Am Uebergang zum grossen Mittelsaal, vom Tageslicht etwas stiefmütterlich bedacht, standen zwei Chrysanthemum-Gruppen von Otto Ruhe,

Charlottenburg. Unter ihnen seien genannt zwei grossblumige „haarige": die „Marquise de la Ferronaise", rosa, und „Capitaine Latour", gelb; ferner „Mad. Jenkins" und „Sax Export", beide gross, weiss; von kleinblumigen „Mannheimer Markt", schneeweiss, und „Richards Rosa", prächtig lilarosa, sowie die rosenrote ungefüllte „Morgenröte".

Mit dem Eintritt in den Mittelsaal selbst blickte man nach rechts und links auf grosse Mengen abgeschnittener Dahlien- und Chrysanthemum-Blumen von G. Bornemann, Blankenburg a. H. Von der sehr reichhaltigen Vorführung seien genannt an Dahlien: „Johannisburg", matt bronzegelb; „Modell" gelblich, mit rosa Spitzen; „Apart", rotgelb, aussen mattgelb; „Sweet Bréar", fein rosa; „Greet Western", tief purpurrot; „Harold Perrman", gross, reingelb; „Sirene", sehr schön, zartrosa; „Prinzessin Irene von Preussen", reinweiss; „Nibelungenhort", lachsrosa mit goldigem Schimmer; „Mauve Queen", malvenrosa; „Kupferberg Gold", goldig kupferfarben; „Rheinischer Frohsinn", leuchtend rosa, innen weiss, sehr schön; „Rosenelfe", feine Rosafarbe, sehr reichblühend; „Barmen", hellkarmin. Von Chrysanthemum: „Counters of Granard", sehr gross, langstrahlig, gelb; „King Georg V.", dunkelrot; „Lady Carmichael", gross, weiss, Zungen abwärts gebogen; „Boule d'Or", rund, gelb; „La Rivale", zart pfirsichblütfarben, langstrahlig, grosse Blume; „Mrs. Rob. H. Hall", runder Kopf in tiefstem Dottergelb, seltene Farbe; „Maud Williamson", tiefrosa mit silbriger Rückseite; „Mrs. G. C. Kelly", dunkel, altrosa, sonst w. v.; „Mrs. E. Brown", tiefgelb, rot getuscht, hängende Strahlen; „William Turner", reinweiss, gross, gelockt; „Mad. Léon Grosjean", mattgelblich mit lila Schein; „Lionnet", sehr gross, gelblich lachsfarben; „Colonel Lionel", orange, Spitzen gelblich, hängende, leicht gelockte Strahlen; „Amateur Toscanelli", leuchtend bronze- und terrakottafarben; „Souvenir de Maurice Dallé", malvenfarbig; „Capitain Julyan", matt nankinggelb, eigenartige Form; von kleinblumigen namentlich die prächtige „Baronne de Vinols" mit ihren Farbenabarten, darunter neu „André Boeuf", rein goldgelb; von ungefüllten (einfachen) „Elise Hill", altrosa; „Kathleen Steward", altgold, rot gesprenkelt; „Sylvia Slade", granatrot mit weissem Ring.

Die Mitte des Kuppelsaales hatte E. Dietze, Steglitz, mit grossen weissen Chrysanthemum, mit zahlreichen „Ada Owen" und Gruppen von Primula obconica geschmückt, die das Denkmal Wilhelms I. umgaben. So hübsch die Gruppe aussah — sollte man nicht einmal an dieser Stelle alle Blumen vermeiden und das marmorne Standbild nur aus dem schlichten Grün von Palmen und Farnen hervorschauen lassen?

Aeusserst wirkungsvoll war wiederum die Ausgestaltung des Umkreises der Mittelhalle, welche, wie im Vorjahre, die Berliner Stadtgartenverwaltung übernommen hatte. Auf „Teppichrasen" — grober Webstoff mit etwas Gartenerde und Grassamen bestreut, entsprechend bewässert, nach dem Aufgehen der Saat wie Läuferteppich aufrollbar — standen in Töpfen und Kübeln grosse und kleine Chrysanthemum, gefüllte, halbgefüllte, einfache, in lebhaftestem Farbenspiel, in welchem dunkelblutrote und hellere und dunklere Bronzetöne vorherrschten. Besonders auffallend die Sorten: „Gerbe d'or", klein, gefüllt, rein gelb; „Ceddi White", halbgefüllt, rostrot, innen gelb; „Rosenelfe", frisch rosa; „Laurie Heern", einfach dunkelrot; „Sylvia Slade", ähnlich, mit schmalem weissem Ring um die gelbe Scheibe; „Dr. G. Barée", gefüllt, dunkelrot;



„Dorothy Dam“, einfach, ganz blass rötlich gelb, sehr zart und apart. Dazu hatte der Humboldthain hübsche kleine Staudenastern, Antirrhinum maius „Morgenröte“ — die im Spätsommer auf manchen Schmuckplätzen, z. B. am Lützowplatz, mit ausgezeichneter Wirkung angepflanzt war —, und einige Formen der Lobelia cardinalis ausgestellt, unter denen namentlich die hellkarmoisinfarbene „lugdunensis“ zu nennen wäre.

Im Uebergang zur südlichen Wandelhalle standen zwei Gruppen abgeschnittener, grossblumiger Chrysanthemum von B. Graetz, Köln. Wir führen namentlich an: „Rheinland“, lebhaft rosa; „William Turner“, schneeweiss; „Pal. Faurie“ und „Queen Alexandra“, orange; „Candeur des Pyrénées“, reinweiss, sehr fein und dicht gekraust (fast wie Endivien); „Le frou-frou“, orange mit gelb, sehr schön; „Lionnet“, rosa. Es folgte J. Beuster, Lichtenberg, mit hübschen, kleinblumigen, buschigen Chrysanthemum in Rosa- und Bronzefarbe.

In der südlichen Halle sah man zuerst eine Gruppe von Herrn F. v. Mendelssohn, Potsdam (Obergärtner Hiller), mit Ruellia macrantha (s. „Gartenflora“ 1912, S. 535), Astilbe und Lilium lancifolium. Eine hübsche, kleine Farngruppe war von C. Rossian, Nowawes, ausgestellt.

Eine farbenreiche Vorführung war die der Graf Schwerin'schen Staudengärtnerei in Wendisch-Wilmersdorf. Namentlich schöne Dahlien waren noch zu sehen, unter ihnen stachen besonders die leuchtend rosafarbene „Délice“, die brennendrote „Wolfgang von Goethe“, die dunkelgelbe „Marianne“, die rosa mit chamois gefärbte „Ethel Jeatmann“, die dunkelrote „Conquest“, die zinnoberrote „Record“ und dunkelrote Halskrausen-Dahlien hervor. Dabei standen Chrysanthemum, Staudenastern, Rittersporn, Goldrute u. a.

Am Ende dieser Halle prangte die sehr vielseitige Chrysanthemum-Gruppe von P. R. Reichel, Kötschenbroda, gross- und kleinblumige in buntem Gemisch: „Lugano“, eine dunklere Form der „Ada Owen“; „Sylvia Slade“ (s. o.); „Bulgaria“, einfach, dunkelrostrot, sehr intensive Farbe; „Mlle. E. Dordon“, ganz kleine, dicht gefüllte Köpfchen in zartem, doch glänzendem Rosa; „Champagne“, gefüllt, dunkelrosa. Von grossköpfigen: „Sax Export“, „Mad. Mole-Druffier“, weiss mit gelblichem Hauch; „Rh. Rivoire“, feinstrahlig, rosa.

In der ersten Fensternische standen kleinblumige Chrysanthemum von Spielberg und de Coene, Frz.-Buchholz, in weiss, rosa, rot und bronze, eine sehr farbenprächtige Gruppe, in der nächsten, von der gleichen Firma, Schauexemplare von Celosia „plumosa“ und Asparagus plumosus, umrahmt von meterhohen Pflanzen der sehr wirkungsvollen Cassine orientalis (die sehr beachtenswerte Pflanze geht viel unter dem unmöglichen Namen „Aralia Chabrieri“ — unmöglich, weil sie gar keine Aralia, nicht einmal eine Araliacee ist, sondern in die Familie der Celastraceae gehört; sie hat also mit Aralia soviel zu tun, wie etwa das „Alpenveilchen“ oder das „Usambara-Veilchen“ mit der Gattung Viola).

Die nächste Nische war von einer Fülle herrlicher Blattpflanzen eingenommen, aus der Gärtnerei der Frau Geheimrat Spindler, Spindlersfeld (Garteninspektor Weber), bunte Codiaeum, Dracaenen, Dieffenbachien, Pandanus, dazwischen Schauexemplare der schwierig zu kultivierenden „Kannenträger“, Nepenthes, die in den von der Blattspitze herabhängenden Kannen

Insekten fangen (aber ohne dass der — stets starr schräg aufwärtsgerichtete — Deckel herunterklappt, wie viele glauben).

Die Mitte des Raumes nahmen ein: schöne Cyclamen von F. Prinsler, Sommerfeld, weisse, buschige Chrysanthemum und eine Menge leuchtender Lorraine-Begonien von J. Beuster, dazwischen eine sehr sehenswerte Farngruppe von O. Bernstiel, Bornstedt bei Potsdam, in welcher namentlich die feinfiedrigen Formen der Nephrolepis bostoniensis Beachtung verdienten. — An der Tür zum Durchgang wieder ein dekorierter runder Tisch von Th. Hübner, Berlin, mit grünen Chrysanthemum.

In dem anschliessenden Verbindungsraum wieder Pflanzendekoration: Zwei Tische von E. Dietze, Steglitz, einer mit roten Chrysanthemum, einer in herbstlichem Schmuck, mit Früchten von Evonymus, Ardisia, rosa Asparagus-Beeren, den grauen „Teufelsbärten" der Clematis usw. Ringsum kleinere Blumenstücke, Tischchen, Körbe usw. von Cyclamen, „Ada Owen", grünen Chrysanthemum. Dann drei Tische von H. Fasbender, Berlin, einer besonders wirkungsvoll, mit drei hohen, schirmförmigen Gestellen, oben mit Lorraine-Begonien besetzt, so dass ganz der Eindruck zierlicher, mit Blüten überladener Kronenbäumchen hervorgerufen wurde; ein zweiter mit weissen Chrysanthemum in hoher Vase, ein dritter mit roten Primeln. Die gleiche Firma stellte eine grosse Zahl verschiedenster Arrangements zur Schau. Besonders genannt sei: in hohem vasenähnlichen Korb ein über zwei Meter hoher Strauss aus grossen weissen Chrysanthemum, bunten Dracaenen und rot gefärbtem Laub; dazwischen Blumenkrippen, Körbe usw.

Von hier gelangte man zum „Bismarck-Saal", den, wie den gegenüberliegenden „Moltke-Saal", die Firma Koschel übernommen hatte. Wer die Blumenpracht hier gesehen hat, wird überzeugt sein, dass die Firma auch nach dem frühen Tode ihres Begründers in dessen Bahnen weiter zu wandeln entschlossen ist. Die rechte Längswand zeigte vorwiegend Chrysanthemum verschiedener Formen, doch alle in den leuchtenden Bronzetönen, dazwischen allerhand Arrangements aus Codiaeum, Nelken, den ersten Tulpen des Winters usw. Vor der Bismarck-Büste eine farbenprächtige Codiaeum-Gruppe, überragt von zwei schönen Baumfarnen, Cibotium. In der Mitte drei gedeckte Tafeln: eine runde mit einem grossen Mittelbeet roter Alpenveilchen; eine längliche Brauttafel, entzückend mit Lilium longiflorum, Maiglöckchen, weissen Nelken und Myrtengrün geschmückt, daneben der ganze prächtige Brautschmuck; dann wieder ein runder Tisch mit Orchideen: Cattleya, weissen Odontoglossum, Dendrobium phalaenopsis. Daneben ein hübscher grüner Tempel, von innen beleuchtet, von Selaginellen bedacht, mit Cypripedien, gelben Oncidien und mit Maiglöckchen geschmückt. An der Seite noch schöne Palmen, Pandanus, Maranta u. a. Blattpflanzen, lila blühende Franciscea eximia usw. In dem anschliessenden Raum mehrerlei Chrysanthemum-Sorten, Schauexemplare von „Ada Owen", der rotgelben halbgefüllten „Rautendelein", der lebhaft roten, fast gefüllten „Rupe Beauté", dann Beete von Alpenveilchen und ein Wald blühenden Flieders.

Durch diesen Raum gelangte man wieder in das schon oben geschilderte Treppenhaus. —

Die Herbstblumenschau hat ohne Zweifel einen durchschlagenden Erfolg gehabt; besonders ist mit Freuden zu begrüssen, dass Ihre Majestät



die Kaiserin und Königin lange in der Ausstellung geweilt, sie eines lebhaften Interesses gewürdigt und mit dem Ausdruck vollster Befriedigung verlassen hat.

Nicht vergessen wollen wir am Schluss des hübschen und eindrucksvollen Plakates, das Herr Gartenarchitekt Martin der Ausstellung gestiftet hatte; man war sich in Berlin wirklich kaum noch bewusst, dass Plakate zuweilen auch geschmackvoll sein können. *H. F.*

Zwei Apfelsorten aus der Krim.

Von Emil A. Meyer, Garteninspektor und Dozent am landwirtschaftlichen Institut, Moskau, Petrowskoje-Rasumowskoje.

Sary Sinap.

Heimat: Nach Annahme der Obstzüchter in der Krim soll diese Sorte aus dem Kaukasus stammen und zwar aus Sinop, einem Orte am Kaukasusufer des Schwarzen Meeres, wo Demir Alma, d. h. eiserner Apfel, grosse Aehnlichkeit mit diesem hat.

Sary ist ein tatarisches Wort und heisst gelb.

Vorkommen: Ein im nördlichen Teile der Krim, um Simferopol, Bachtschissarai, Karassubazar usw. herum, verbreiteter Apfel. Ohne Sary Sinap kann man sich dort keinen Obstgarten denken und 70 bis 80jährige Bäume sind keine Seltenheit. Auch im Kaukasus wird diese Sorte viel angepflanzt, besonders an der Küste des Schwarzen Meeres (Suchum, Sotschi, Tuapse usw.), da sie von der Blutlaus nicht befallen wird, wogegen feinere Sorten dort schlecht fortkommen, weil deren gefährlichster Feind, die Blutlaus, jeglicher Apfelkultur edlerer Sorten hindernd entgegentritt.

Literatur: Illustriertes Handbuch von Jahn, Lukas und Oberdieck 1863, Nr. 482. In „Gartenwelt" 1912, S. 199, Emil A. Meyer, Reiseerinnerungen aus der Krim. In „Revue Horticole" 1890, Seite 398, L. Simirenko: Deux pommes russes. In „Atlas der Früchte" 1903, Nr. 11 von Pastak, Simferopol, mit Farbentafel (russisch). M. Dsubin: Krimsche Aepfel 1894 (russisch). E. Jankowsky: Synap in „Zeitschrift für Gartenbau" 51 (polnisch).

Gestalt: Die beinahe zylindrische oder tonnenförmige Frucht ist mittelgross, etwa 65 mm breit und 75 mm hoch.

Kelch: Von mittlerer Grösse, geschlossen. Kelchblätter grün, ein wenig behaart.

Stiel: dünn, kurz bis 10 mm., holzartig und sitzt in einer kleinen Vertiefung, welche zuweilen mit feinem Roste bedeckt ist.

Schale: glatt, glänzend. Im Herbste (Ende September) beim Abpflücken noch von grünlicher Färbung. Im Lager nimmt sie eine goldgelbe Farbe an. Bei lagerreifen Früchten ist die Sonnenseite von rötlicher Färbung. Rostflecken beinahe nicht vorhanden. Bedeckt mit Punkten, welche 2 bis 3 mm von einander entfernt sind und besonders auf der Sonnenseite hervortreten. Ohne besonderen Geruch.

Fleisch: weiss mit etwas grünlichem Anfluge. Bei lagerreifen Früchten gelblich von wein-süss-säuerlichem Geschmacke.

Kernhaus: von länglich-eiförmiger Gestalt. Samen 8 bis 10 Stück von rötlich zimmtbrauner Färbung.

Kelchröhre kurz, umgekehrt kegelförmig, enthält noch die Staubfäden.

Die Ernte in der Krim beginnt Ende September, zu jener Zeit sind die Früchte hart und beinahe nicht verwendbar. Die Frucht bekommt ihre Reife erst im Lager (Ende November) und hält sich, ohne zu welken, ein ganzes Jahr. In der Krim findet man bei den Obstzüchtern noch im Oktober Früchte vorjähriger Ernte, trotzdem die Kellerräume dort sehr primitiv eingerichtet sind.

Als Tafelfrucht wird sie auf den Märkten Russlands hochgeschätzt und geht unter dem einfachen Namen Sinap. Auch nach China, Aegypten, England werden jedes Jahr grössere Mengen ausgeführt.

Eine weitere Eigenschaft der Sorte Sary Sinap besteht darin, dass sie, aus Samen erzogen, konstant bleibt, denn in früheren Zeiten, wo es noch keine Baumschulen gab und das Veredeln noch wenig bekannt war, wurde in der Krim diese Sorte ausschliesslich durch Samen vermehrt, welches darauf schliessen lässt, dass sie uralten Ursprungs sein muss. Selbstverständlich wichen zuweilen Sämlinge von einander ab, denn man findet in der Krim alte mit Sary Sinap bepflanzte Gärten, in denen Früchte verschiedener Güte sind; dieses erklärt sich dadurch, dass diese Bäume aus Samen herangezogen waren.

Der Baum ist sehr starkwüchsig und nimmt eine pyramidale Form an, welche im Habitus an die italienische Pappel erinnert. Auf einer Dienstreise im Kaukasus konnte ich mich wieder von seinem pyramidalen Wuchse überzeugen. Mein Begleiter, ein Landwirt, hielt die Bäume für Pappeln.

Wegen des Wuchses, sowie auch wegen der im Herbst noch unansehnlichen Früchte ist dieser Baum für Chausseepflanzung zu empfehlen.

Von Krankheiten und Insekten wird er wenig befallen.

Die Blüte ist nicht sehr gross; das Blatt ist glänzend, dunkelgrün, lanzettförmig. Der Baum ist in der Jugend nicht sehr fruchtbar, wenn er aber ein Alter von 15 Jahren erreicht hat, so übertrifft er an Tragbarkeit alle übrigen Sorten der Krim.

Kandil Sinap.

Heimat: Man nimmt an, dass diese Sorte aus Samen der Sary-Sinap in der Krim entstanden ist. Kandil heisst auf tatarisch Oellämpchen, wegen der stark geröteten Früchte, welche auf den Bäumen wie brennende Lichter der Oellämpchen erscheinen sollen.

Vorkommen: in der Krim, wie Sary Sinap, sehr verbreitet, sowie auch im Gouvernement Kiew.

Literatur: Lauche: Erster Ergänzungsband zum illustr. Handbuche der Obstkunde Nr. 743, Kantil Sinap. — „Gartenwelt“ 1912, S. 199, Emil A. Meyer, Reiseerinnerungen aus der Krim. „Revue Horticole“, L. Simirenko: Deux pommes russes 1890, Seite 398, mit Farbentafel. In Lukas: „Pomologische Monatshefte“ 1880, S. 161. In „Atlas der Früchte“, beschrieben von Pastak, Simferopol, 1905, mit Farbentafel Nr. 2, XIII (russisch). M. Dsubin: Krimsche Aepfel 1894 (russisch).

Gestalt: Die originelle, walzenförmige Frucht ist gross, etwa 70 mm breit und 90 mm hoch.

Kelch: klein, geschlossen. Kelchblätter grün, später schwarzbraun, ein wenig behaart.



Stiel: dünn, 12 bis 15 mm lang, holzartig und sitzt in einer tiefen engen Höhle.

Schale: glatt, glänzend, wie lackiert, von hellwachsgelber Farbe. Auf der Sonnenseite karmoisinrot gefärbt, ohne Rostflecken. Die im Rot bemerklichen Punkte sind von hellbrauner Farbe und rötlich umrandet.

Fleisch: schneeweiss, fest und in der Nähe der Schale von gelblichem Anfluge, saftig, feiner als bei Sary Sinap, von schwach weinartigem Geschmack.

Kernhaus: eiförmig, gross. Samen nicht gross, spitz, von heller, kastanienbrauner Färbung.

Kelchröhre von mittlerer Grösse, kegelförmig, mit in der Mitte entspringenden Staubfäden.

Die Ernte beginnt Ende August; die Früchte erreichen schon am Baum ihre vollständige Reife; sie halten sich bei gewöhnlicher Aufbewahrung bis Februar, dann fangen sie an zu welken. In Moskau und Petersburg, wo sich Kühlräume befinden, wird die Frucht das ganze Jahr hindurch verkauft und als Tafelfrucht sehr geschätzt.

Der Wuchs ist stark und bildet auch wie Sary Sinap eine Pyramide. Die Fruchtbarkeit ist bedeutend und tritt früher ein als bei Sary Sinap.

In der Krim bringt ein Baum nicht selten 50 bis 60 Pud (805 bis 982 kg) Früchte. — Blüht acht Tage früher wie Sary Sinap.

Als schlechte Eigenschaft dieser Sorte muss aber hervorgehoben werden, dass infolge des dünnen Fruchtstieles und der grossen Frucht dieselben leicht vom Baum abfallen, so dass jeder Zweig im Juli an Stangen spalierartig angebunden wird, damit die Früchte vom Winde nicht abgeworfen werden.

Wie schon erwähnt, gehören diese beiden krimschen Aepfel zu den besten Handelsfrüchten Russlands. Ich kenne keine Fruchthandlung in Moskau und Petersburg, welche dieselben nicht führt; Kandil Sinap ist durch ihre originelle Form und Farbe als Schaufrucht von hohem, dekorativem Werte.

Inwieweit diese Apfel für deutsche Verhältnisse geeignet erscheinen, muss die Zukunft lehren. Auf meine Veranlassung werden in der Nähe von Bonn von O. Wagner, dem Obstbauinspektor der Landwirtschaftskammer, Herrn Schmitz-Hübsch-Merten, Herrn H. Sandhack-Mehlem seit vergangenem Jahre mit diesen Sorten Versuche angestellt.

Die Rheinprovinz an einigen Orten und der nördliche Teil der Krim kommen sich in klimatischer Hinsicht gleich, die Jahrestemperaturen betragen zu Simferopol und Köln 10,1, wogegen am Südufer der Krim, wo mehr die Birnenkultur betrieben wird, zu Jalta das Mittel der Jahrestemperatur = 13,7 beträgt, weil dieser Teil durch das taurische Gebirge geschützt ist.

Weiter könnten diese krimschen Aepfel durch ihre konstante Eigenschaft und ausnahmsweise lange Haltbarkeit als Objekt bei Kreuzungsversuchen benutzt werden, wie dieses auch bereits auf der Versammlung der Obstzüchter in Eisenach am 17. und 18. Januar vorigen Jahres hervorgehoben wurde.



Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Sonderabteilung für Pflanzenschmuck.

Sitzung am 20. Oktober 1913.

An Stelle des krankheitshalber leider verhinderten Königlichen Gartenbaudirektors Weiss führte Herr Dietze den Vorsitz.

Aus dem Botanischen Garten und der Stadtgärtnerei Humboldthain waren schön gefärbte Herbstzweige eingesandt, welche durch die intensive Färbung auffielen.

Ferner standen zur Schau Chrysanthemum indicum: Alma, Mary Richardson, Madame André Boeuf, Vesuv, Jeannin Viaud, sowie einige Töpfe Antirrhinum „Morgenröte", hellrot mit gelber Lippe.

Bei dem Bericht über die fachlichen Ergebnisse der Balkonprämiierung wurde festgestellt, dass der Balkonschmuck zugenommen und eine schöne Absatzstelle sich hier gebildet habe. Man dürfe aber nicht nachlassen in der Belehrung des Publikums über Zusammenstellung der Farben, Pflege und Düngung der Pflanzen, und Giessen (dieses besonders bei Regenwetter und im Herbste). Weiter wurde festgestellt, dass es noch an Farbenabwechslung für den Balkon fehle, so wäre z. B. Gelb eine lebhafte, lebenbringende Farbe; es werden hier Calceolarien und Tagetes in Vorschlag gebracht, die sich auch schon bewährt haben, als dankbare Schlingpflanze Tropaeolum peregrinum. Um dem Rückgang der Preise für die Balkonpflanzen zu begegnen, wird angeregt, Pflanzenmärkte wieder einzurichten, wo neben den Pflanzen in bester Verfassung auch Erdmischungen zu haben seien. Dieser Punkt erweckte eine längere Debatte.

Die Herbstblumenschau im Reichstag wurde nach verschiedenen Richtungen besprochen, besonders aber dem Plakat für die Ausstellung einstimmige Anerkennung entgegengebracht und dem Stifter dieses Plakats, Herrn Gartenarchitekten H. Martin, der Dank der Sonderabteilung ausgesprochen. *P. Jancke.*

Empfehlenswerte, doch zum Teil weniger bekannte Obstsorten.

Zu der Monatsversammlung der D. G. G. am 25. September hatte Frau Dr. Schröder-Poggelow nachfolgende Obstsorten eingeschickt, die dort zur Ausstellung gelangten und vom Preisgericht mit einer grossen silbernen Medaille ausgezeichnet wurden.

Aepfel.

Schöner von Nordhausen,
Landsberger Renette,
Renette v. Blenheim,
Grand Richard,
Graue französische Renette,
Kavill Mad. Lesans,
Sturmer Pippin,
Doux d'Argent,
Melanie Moeremans,
Middle Green,
Himbeerapfel v. Holowaus,
Nathusius' Taubenapfel,
Gloria Mundi,
Thomas Rivers,
Kalvill Grh. Friedrich von Baden,
Signe Tillisch,
Schöner von Boskoop,
Doppelter Prinzenapfel,
Roter Pigeon,
Baumanns Renette,
Dr. Seeligs Orangenpepping,
St. Martins,
Grahams Königinjubiläumsapfel,
? Apfel aus Poggelow,
Cox' Orangenrenette,
Findling von Bedfordshire,
Ostfriesischer Kalvill,
Doberaner Borsdorfer,
Pohls Schlotterapfel,
Muskatrenette,
v. Zuccalmaglios Renette,
Schöner von Pontoise,
Henzens Parmäne,
Peesgoods Goldrenette,
Aderslebener Kalvill,
Geflammter Kardinal,
Minister von Hammerstein,
Ribstonpepping,
Roter Herbstkalvill,
Akero.

Birnen.

Andenken an den Kongress,
Marguerite Marillat,
Doppelte Philippsbirne,



Herzogin von Angoulême,
Grégoire Bordillon,
Birne von Tongres.
Clairgeauds Butterbirne,
St. Luke,
Beurré blanc,
Ferdinand Gaillard,
Diels Butterbirne,
Hofratsbirne,
Vereinsdechantsbirne,
Gansels Bergamotte,
Beurré St. Nicolas,
Pitmastons Duchesse,
General Totleben,
Boscs Flaschenbirne,
Minister Lucius,
Esperens Herrenbirne.

Pfirsich.

Rivers Frühpfirsich.

* * *

Zu ihrer Sendung schrieb Frau Dr. Schröder-Poggelow:

Viele derjenigen Sorten, die ich zum 25. September 1913 einsandte, sind so allgemein bekannt, dass es unnötig sein würde, wollte ich darüber berichten. Nur von den unbekannten und vergessenen Aepfeln und Birnen möchte ich hier etwas sagen.

Da ist zunächst der Thomas Rivers, eine Züchtung von Thomas Rivers & Son in Sawbridgeworth. Mein Buschbaum, den ich in den neunziger Jahren bezog, ist, da auf Wildling veredelt, erst spät tragbar geworden; nun bringt er aber alle Jahre viele und gut ausgebildete Früchte, die unempfindlich sind und anscheinend von Insekten nicht viel heimgesucht werden. Thomas Rivers ist kein Tafelapfel, aber ein vorzüglicher Kochapfel, der, wenn geschmort, ein eigenartig gutes Aroma zeigt. Der Baum baut sich hübsch auf, und die Früchte haben in der Reife ein lachendes Aussehen.

Der Ostfriesische Kalvill ist ein nur mittelgrosser Apfel von ganz besonders lebhafter, reizender Farbe und gutem Geschmack. Der Baum will wohl unser Küstenklima gern. Er trägt auf Paradies-Unterlage erstaunlich reich und ist jedenfalls, beladen mit Früchten, eine Zierde des Gartens. Als Handelsfrucht ist er zu klein.

Eine sehr grosse und sehr haltbare Frucht ist der Findling von Bedfordshire. Ich hatte diese Aepfel bis zum Mai im Keller. Der Baum wächst ausserordentlich kräftig, ist unempfindlich und eignet sich als Hochstamm. Als Buschbaum breitet er sich reichlich weit aus. Im Frühling ist dieser Apfel auch noch für die Tafel tauglich, im allgemeinen ist er aber nur sehr gut für Wirtschaftszwecke.

Feiner und auch von sehr langer Haltbarkeit ist der Sturmer Pippin. Er bleibt in geeignetem Keller bis zum Juni gut und schmeckt dann noch ganz ausgezeichnet. Leider ist auch dieser Apfel mittelgross, und nur die grossen Früchte sind in der Mode. Der Sturmer Pippin soll von Ribston Pippin und dem in England sehr beliebten Nonpareil abstammen. Er trägt ebensogut als Hochstamm wie als Buschbaum auf Paradies. Der Sturmer Pippin muss lange am Baum hängen. In England schätzt man ihn so hoch, dass man ihn zuweilen an Mauern zieht.

Kalvill Madame Lesans ist ein feiner Tafelapfel für November bis April. Die Frucht gleicht einem mittelgrossen weissen Winterkalvill. Im Keller hält sich dieser Apfel tadellos. Der Baum trägt nicht nur reich, sondern auch regelmässig und wächst dabei schön und kräftig. Ich glaube, ihn getrost zum Anbau empfehlen zu dürfen, selbst für hiesige Gegend.

Auch ein delikater Apfel ist der Himbeerapfel von Holowaus, doch zeigt er nicht jedes Jahr gleichmässig sein mir überaus angenehmes, zartes und köstliches Aroma. Er will Sonne. — Hat er die in genügendem Masse, ist er nicht nur eine Delikatesse, sondern er färbt sich auch sehr hübsch und ist ein Schmuck für die Fruchtschale. Der Baum wächst ziemlich kräftig, doch hängen bei mir die Zweige tief herab, während mir früher gesagt wurde, der Wuchs sei dicht und kugelkronig. Er trägt mittelstark, aber regelmässig und ist nicht empfindlich. Die Insekten lieben jedoch seine Früchte auch.

Viel gerühmt wird jetzt der Kalvill Grossherzog Friedrich von Baden, der von Oktober bis November reift. In der Tat ist er ein herrlich aussehender Apfel, und er gedeiht hier besonders gut. Alle Jahre

hängen die Bäume voll. Leider neigen diese Kalvillen sehr dazu, stippig und fleckig zu werden, auf dem Baum sowohl wie auf dem Lager, und die Frucht ist zum Versenden auch etwas weich und nicht von langer Dauer. Jedem Gartenliebhaber gönne ich aber einen Buschbaum dieser Sorte — er wird seine Freude daran haben.

Ein ebenso schöner wie köstlicher, goldig gefärbter Winterapfel ist der gar nicht neue, aber wenig angepflanzte Dr. Seeligs Orangenpepping. Liebhaber von Leckerbissen werden ihn sicherlich bald schätzen, wenn sie ihn erst einmal kennen.

Ein sehr grosser, hochgebauter Apfel von schöner, fast taubenapfelartiger Färbung ist der zart beduftete St. Martins, den ich auch aus England bekam. In der Reifezeit, Dezember bis Februar, ist sein Geschmack ausgezeichnet. Die Royal Horticultural Society gab ihm, der auch von Rivers gezogen wurde, ein Wertzeugnis.

Ein für windige rauhe Lagen geeigneter Apfelbaum ist der Doberaner Borsdorfer. Die Früchte dieser Sorte sind nicht gross, aber sie schmecken gut, und der Baum trägt oft überreich. Für norddeutsches Klima ist er geeignet.

Die Muskatrenette ist ein etwas in Vergessenheit geratener Apfel, und doch schmeckt sie so gewürzig und gut, dass sie verdiente, in denjenigen Gegenden, wo Ribston und Cox gedeihen, auch angepflanzt zu werden, denn sie ist viel anspruchsloser und unempfindlicher, und sie trägt noch reicher. Allerdings ist sie kleiner, aber dem Liebhaber und Kenner eines feinen Apfels ist ja die Grösse nicht so massgebend. Sehr viele der besten neuen und alten englischen Tafeläpfel, auch Ribston Pippin und Cox' Orangenrenette stammen von „Margil" ab, der identisch ist mit der Muskatrenette.

Minister v. Hammerstein stammt, wenn ich nicht irre, von der Landsberger Renette ab; er ist ein feinerer Apfel, leider aber auch ein empfindlicherer. Im Herbst, wenn hier der Tau lange auf den Früchten liegt, brennt die Sonne rote Flecken in die empfindliche Schale, und massenhaft werden die Früchte minderwertig. Ich habe viele Bäume umpfropfen müssen, obschon ich diese Sorte schätze wegen der langen Haltbarkeit und des Aromas, das vielen sehr zusagt, mir selber allerdings nicht so besonders.

Von den Birnen möchte ich dem Liebhaber besonders die Marguerite Marillat empfehlen, die im September zeitigt. Sie wächst auf Quitte zwar zuerst schwach, bringt aber regelmässig viele und herrlich aussehende, gut schmeckende Früchte.

Die Doppelte Philippsbirne ist hier eine so sehr grosse, gute und zuverlässige Frucht am Spalier, dass ich mich oft wundere, wie selten man ihr begegnet, um so mehr, als sie sich nicht empfindlich zeigt.

Dasselbe könnte ich von der Birne von Tongern sagen, deren feine Säure und deren herrliche Färbung jedem gefallen müssen, der sie kennen lernt.

Eine Prachtbirne mit dickem, fleischigem Stiel ist die Grégoire. Obschon oft sehr gross, ist sie doch nicht unfein, fast einer der Duchesse d'Angoulême ähnlich. Dazu ist der Baum robust und trägt jedes Jahr, wenn auch nicht überreich. Die Reifezeit der Frucht sind leider Oktober und November.

Die St. Luke besticht auf den ersten Blick durch ihren schönen Bronzeton. Ihr Fleisch ist fein und schmelzend, könnte aber etwas gewürzter sein. Sie eignet sich vorzüglich für senkrechte wie wagerechte Kordonform, denn sie trägt dann ohne auszusetzen und reichlich. Der Baum wächst hier gut und neigt gar nicht zu Fusicladiumbefall und anderen Krankheiten.

Beurré blanc gehört auch zu den Vergessenen, obgleich sie dereinst sehr geschätzt wurde wegen ihres schmelzenden, saftreichen, feingewürzten Fleisches. Sie soll sehr empfindlich gewesen sein, namentlich für Pilzbefall. Hier macht sie sich auf warmem Standort vorzüglich, bleibt vollkommen rein und bildet sich durchgehends zu schönen Exemplaren aus.

Ferdinand Gaillard, eine Spätbirne, wollte hier zuerst gar nicht vorwärts, nachdem ich die Pyramide aber mit der „Roosevelt" umgepfropft habe, die stark wächst, bringt mir



Ferdinand Gaillard alle Jahre eine Unmenge schöner kleiner Birnen, in Büscheln zu Dreien und Vieren sitzend.

Minister Lucius? Diese Birne kann ich nicht genug loben. Baum und Frucht sind hier kerngesund und zuverlässig; letztere ist nicht erster Güte als Tafelobst, aber ausgezeichnet zum Einmachen, wenn man die Lucius früh pflückt und im Keller liegen lässt, bis sie goldgelb sind und den ihnen eigenen schönen Muskatellerduft haben, der auch die Williams Christbirne so geeignet macht zum Konservieren.

Weiter möchte ich noch die Beurré St. Nicolas erwähnen, deren Reifezeit in die Monate Oktober bis Dezember fällt. Ich meine, dass diese Birne der Duchesse d'Orléans gleicht, wie ein Ei dem andern. Es ist eine ansehnliche köstliche Birne, die in guten sonnigen Sommern den Geschmack der Bergamotte Gansel zeigt. Sie ist anspruchsvoll und dankbar für warmen Boden und ein Plätzchen an der Südmauer. Als Hochstamm würde ich sie hier nicht anpflanzen, wohl aber als senkrechten Kordon auf Zwischenveredlung.

Wenn jemand aber noch eine grosse, auch sehr gute, aber gar nicht empfindliche und recht fruchtbare Oktober-November-Birne gebrauchen kann, dem rate ich zur Hofratsbirne. Der Baum wächst kräftig und macht dem Gartenbesitzer eigentlich nur Freude.

Schliesslich muss ich noch ein gutes Wort einlegen für die Duchesse d'Angoulême, von deren Launenhaftigkeit oft gesprochen wird. Hier ist sie sehr brav. Wer die Früchte gesehen hat, die ich nach Berlin schickte, wird mir das aufs Wort glauben, wenn er bedenkt, wie früh diese Früchte gepflückt wurden. Schönere Herzoginnen zeitigt Frankreich auch nicht und sicherlich nicht so pikant wie Mecklenburg.

Manches Lobende könnte ich noch über unser Obst sagen, aber das Gute muss für sich allein sprechen. Ich hoffe, das wird es demnächst auch in Rostock tun. (Vorgelegt im Obst-Ausschuss der D. G. G.)

Zeitschriften-Literatur.

Zusammengestellt von W. Wächter.

Pflanzenkrankheiten.

L. Hiltner, Ueber die Heilung kranker Reben und Obstbäume usw. durch Einführung von Eisenvitriol und Nährsalzen in die Stämme. Prakt. Blätter f. Pflanzenbau u. Pflanzenschutz, 10. Jg., 1912, S. 49—51. H. regt zur Anstellung von Versuchen an, chlorotische Reben und Obstbäume durch Einführung eines von ihm hergestellten eisenvitriolhaltigen Breies in Bohrlöcher der Zweige und Stämme derselben zu heilen. *Laubert.*

H. Müller-Thurgau, Das Aufreissen von Früchten. Schweizer. Zschr. f. Obst- u. Weinbau, 21. Jg. 1912, S. 295—298. Kirschen, Pflaumen, Zwetschen platzen bei regnerischer Witterung infolge starken Anschwellens der Zellen des Fruchtfleisches, bewirkt durch gesteigerte Wasserzufuhr vom Baum, sowie durch Wasseraufnahme durch die Schale von aussen. Auch an Weinbeeren treten zuweilen infolge übermässiger Wasserzufuhr Risse auf, manchmal aber auch infolge Meltaubefalls, Sonnenbrands oder zu starken Schwefelns. An Aepfeln und Birnen bilden sich kleinere und grössere Risse nach Befall durch Fusicladium. Ausserdem entstehen an gewissen Birnensorten, Baronin von Mello, Bergamotte Esperen, gute Luise usw. nicht selten tiefe Spalten infolge abnormer Witterungsverhältnisse, wenn auf eine Periode langsamer Entwicklung und dadurch bewirkter Erhärtung der Schale feuchte Witterung mit gesteigertem Wachstum eintritt. Durch Umpfropfen sehr empfindlicher Sorten, Verbesserung des Bodens, Wasserzufuhr während trockener Perioden kann dem Uebel gesteuert werden. *Laubert.*

Vorzeitiger Blätterverlust der weissen Lilien. Gartenwelt, 16. Jg., 1912. S. 598—599. Lilium candidum, sowie verschiedene andere Freiland-

lilien zeigen oft mangelhafte Belaubung. Die Blätter werden vorzeitig gelb und braun und fallen ab, und auch die Entwicklung der Blüten leidet. Die Krankheit ist als „Lilienbräune" bezeichnet worden. Ihre Ursachen sind noch nicht genügend aufgeklärt; die Ansichten gehen ziemlich auseinander. Zur Verhütung der Krankheit werden entsprechende Kulturmassnahmen empfohlen: geeigneter Standort, richtige Boden- und Feuchtigkeitsverhältnisse, rechtzeitiges Verpflanzen (alle 5 Jahre) nach dem Abwelken (Ende Juli) 15 cm tief unter Verwendung von Sand, Holzkohlen- oder Schwefelpulver.

Laubert.

H. Rosenthal, Aufplatzen von Früchten. Deutsche Obstbauztg. 58. Jg., 1912, S. 15—16. Ein Aufplatzen der Aepfel tritt besonders an jungen, ausserordentlich üppig wachsenden Bäumen, z. B. weissen Winter-Kalvill, Cox' Orangen-Renette auf infolge von einseitiger oder Uebererernährung. Es wird Einschränkung der Stickstoffzufuhr angeraten. *Laubert.*

M. J. Sirks, Rhizoglyphus echinopus als Orchideenfeind. Zschr. f. Pflkrkh., 22. B. 1912, S. 350 bis 356. Vf. beschreibt eine Krankheit, die in Leiden an den Cypripedien des botanischen Gartens verheerend aufgetreten war. Die Krankheitserscheinungen zeigten sich als symmetrische, mattgrüne, vertiefte Stellen an den Blättern, als braune Verfärbungen der Blattbasen und ganz besonders als Wurzelerkrankung. Als Krankheitsursache werden Milben, Rhizoglyphus echinopus, bezeichnet, die sich in grosser Menge an den Wurzeln fanden und die bekanntlich auch an manchen anderen Pflanzen gelegentlich schädigend auftreten. *Laubert.*

E. Molz und O. Morgenthaler, Die Sporotrichum-Knospenfäule, eine für Deutschland neue Nelkenkrankheit. (Zugleich ein Fall von Symbiose). Ber. d. Dtsch. Bot. Ges. 30. Jg., 1912, 654—662. Es wird über eine anscheinend aus Amerika eingeschleppte Krankheit berichtet, die in einer thüringischen Nelkenzüchterei besonders an den Knospen gelbrot und weissrot gestreifter Nelkensorten schädigend aufgetreten ist. In den kranken Knospen findet sich ein Pilz, Sporotrichum Poae Peck. (Sp. anthophilum), der eine Fäulnis der Blumenblätter verursacht, sowie eine Milbenart, Pediculopsis graminum Reut. (P. dianthophilus), die von den faulen Teilen lebt, anderseits aber auch die Sporen des Pilzes in gesunde Knospen verschleppt und damit die Krankheit verbreitet. Alle befallenen Knospen sind sofort zu vernichten, ferner ist für genügende Wärme (Heizen), gute Durchlüftung und Vermeidung zu grosser Luft- und Bodenfeuchtigkeit in den Kulturhäusern zu sorgen. Auch Bespritzen der Pflanzen sowie Verwendung von Rasenerde sollte für die Nelkenkulturen vermieden werden.

Laubert.

Probst: Krankheiten und Feinde des Chrysanthemums. Gartenwelt, 16. Jg., 1912, S. 637—638. Eine der häufigsten Krankheiten ist der Meltau (Oidium Chrysanthemi). Er befällt, nun bestimmte Sorten, vornehmlich helle und gelbe und ganz besonders weisse und kann unvollkommene Ausbildung der Blüten und Knospen verursachen. Gegenmittel: rechtzeitiges und wiederholtes Bestäuben mit gemahlenem Schwefel. — Noch gefährlicher ist der Rost (Puccinia Chrysanthemi). Er befällt fast alle Sorten, am meisten leider die dunkleren; die geschädigten Pflanzen entwickeln sich mangelhaft. Gegenmittel: im Sommer drei- bis viermal mit Kupferkalklösung spritzen. — Die Knospen zeigen zuweilen Missbildungen, Verkrümmungen und schiefe Ausbildung. — Die Blütenblätter sind manchmal nach innen gekrümmt, vielleicht infolge von Unregelmässigkeiten in der Behandlung und beim Giessen. Im Herbst tritt zuweilen vorzeitiger von unten beginnender Blattfall auf. — Fleckenbildungen an den Blüten zeigen sich besonders bei zu reichlicher Feuchtigkeit. Gegenmittel: reichliche Lüftung, evtl. Decken der Häuser und zeitweises leichtes Heizen im Herbst. — Grüne und graue Blattläuse werden anfangs durch wiederholtes Spritzen mit Tabaklösung, später durch Bestäuben mit Tabakstaub bekämpft. — Ohrwürmer, die die Knospen zerstören können, werden durch Absuchen, Abschütteln oder Ködern mittels kleiner mit Moos gefüllter Stecklingstöpfe beseitigt. — Zwei grüne Raupenarten

in den Triebspitzen und Knospen werden durch Abklopfen und Absuchen bekämpft. *Laubert.*

A. Bretschneider: Ueber Befall kultivierter Rosen durch den falschen Meltaupilz „Peronospora sparsa Berk". Oesterr. Gartenztg. 1912, N. 6. Anlässlich eines besonders heftigen Befalls von jung-veredelten Rosenhochstämmen durch Peronospora im Glashause einer Schlossgärtnerei in Niederösterreich weist der Verf. auf die Schädlinge hin, die durch diesen keineswegs überall vorkommenden Rosenpilz an den Blättern und Stengeln hervorgerufen werden. Ausser dem Abschneiden, Sammeln und Verbrennen der erkrankten Blätter und Triebe empfiehlt Verf. vorbeugend alle zehn bis vierzehn Tage zu wiederholende Bespritzungen mit Kupfersodabrühe, Floria-Kupferseifenbrühe, Tenax oder Cucasa. *Laubert.*

Gg. Geuder: Kranke Rosen. Prakt. Ratgb., 27 Jg., 1912, S. 323—324. Folgende Rosensorten behalten eine tadellose Belaubung, frei von Rost und Schwarzflecken: Alberic Barbier, René André, Blanche Moreau, Mad. G. Bonant, Ducher, Rayon d'or, Juliet, Captain Christy, Magna Charta, Elise von Schwichow, Georg Arends, La Tosca, Prince de Bulgarie, Augustine Guinoisseau, Düsseldorf, Laurent Carle, Eda Meyer, Stadtrat Glaser, Jeanne Philippe, Lady Roberts, Undine, Annemarie Jakobs, Alice de Rothschild. Ausserdem werden 39 Sorten namhaft gemacht, die nur „äusserst geringen Befall von den Rost- oder den Schwarzflecken" zeigten. *Laubert.*

F. Brix: Praktische Erläuterungen über Rosenkrankheiten, Rosenschädlinge und deren Bekämpfung. Sitzungs-Ber. u. Abhandl. der „Flora", Dresden; 15 Jg., 1911, S. 56—64. Es sollen hier nur die empfohlenen Bekämpfungsmassnahmen gegen die Rosenkrankheiten erwähnt werden. — Gegen Rosen-Meltau wird öfteres Bestäuben mit Ventilato-Schwefel empfohlen. Bei fortgesetzt ungünstigem Wetter sollte statt Schwefel Schwefelkalkbrühe verwendet werden. Krautig pikierte Canina sind besonders vorsichtig zu spritzen. — Als bestes Vorbeugungsmittel gegen Rosen-Peronospora wird 1- bis 2prozentige Kupfervitriolkalkbrühe oder Kupferkarbonatammoniakbrühe angeraten. Bei starkem Rostbefall sind sämtliche Rosen zu entblättern und der Abfall zu verbrennen. Im Frühjahr ist nach der Frühjahrsform des Pilzes zu suchen, die befallenen Teile sind vorsichtig zu entfernen. Im unbelaubten Zustand sind die Rosen mit einem 2prozentigen, im Sommer, zumal bei feuchtwarmem Wetter, besonders von unten öfter mit einem 1 prozentigen Kupfervitriolspritzmittel zu spritzen. — Bei Sternrusstau (Actinonema) wird Verbrennen aller abgefallenen erkrankten Blätter angeraten und als Spritzmittel Kupfervitriolkalkbrühe, Kupfervitriolsodabrühe und Tenax, im unbelaubten Zustande in 2 prozentiger, sobald die Triebe fingerlang sind, in ½ prozentiger und dann alle zwei, später alle vier Wochen in 1 prozentiger Lösung. — Gegen die Brandfleckenkrankheit der Rosenzweige: Abschneiden und Verbrennen der befallenen Teile und vom April bis August mit einem Kupferspritzmittel, ausserdem im Spätherbst oder Winter mit 10 prozentiger Obstbaumkarbolineum-Lösung spritzen. — Auf die tierischen Rosenschädlinge und ihre Bekämpfung soll hier nicht weiter eingegangen werden. *Laubert.*

J. Eriksson: Ueber Exosporium Ulmi u. sp. als Erreger von Zweigbrand an jungen Ulmenpflanzen. Mykolog. Zentralbl., 1. Bd., 1912, S. 35—42. In verschiedenen Baumschulen Schwedens haben sich an verschiedenen jungen Ulmen (U. montana, campestris, effusa) Absterbeerscheinungen der Zweige unangenehm bemerkbar gemacht. Als Ursache wurde ein noch nicht beschriebener neuer Pilz, Exosporium Ulmi, ermittelt, dessen stecknadelkopfgrosse schwarze Sporenpolster aus der Rinde der getöteten Zweige und Aeste hervorbrechen. Zur Verhütung der Krankheit wird empfohlen, nur aus solchen Baumschulen Ulmen zu beziehen, in denen die Krankheit nicht vorkommt. Wo sich der Schädling gezeigt hat, müssen die Bäume im zeitigen Frühjahr mehrmals sorgfältig durchmustert werden. Alle abgestorbenen und

erkrankten Zweigpartien müssen fortgeschnitten und verbrannt werden. *Laubert.*

H. Eddelbüttel u. J. Engelke: Ein neuer Pilz auf Platanenblättern, Microstroma Platani nov. spec. Mycolog. Zentralbl., 1. Bd., 1912, S. 274—277. In Hildesheim und Göttingen wurde an bereits rotbraun verfärbten Platanenblättern ein neuer Pilz, Microstroma Platani, entdeckt, der in Form zahlreicher kleiner, bis 2 mm breiter, rundlicher, grauweisser Flecke auf der Ober- und Unterseite der Blätter auftritt. Es ist noch zu erforschen, ob der neue Pilz vielleicht mit dem schädlichen Platanenpilz Gloeosporium nervisequum im Zusammenhang steht. *Laubert.*

Abfallen und Verdorren der Platanenblätter im Juni. Gartenwelt, 16. Jg., 1912, S. 628—629. Nach den über diese Erscheinung gemachten Angaben soll dieselbe teils auf den Pilz Gloeosporium nervisequum, teils auf ungenügende Bodenfeuchtigkeit, teils auf strenge Winterkälte zurückzuführen sein. Gegen den Pilz wird Bespritzen mit Kupfersodabrühe im zeitigen Frühjahr und Beseitigen des abgefallenen Laubes, gegen mangelnde Feuchtigkeit rechtzeitiges Bewässern angeraten. — Nach der Ansicht des Referenten wird es sich wohl in den meisten Fällen in erster Linie um Schädigungen durch den Blattnervenpilz Gloeosporium nervisequum handeln. Dieser bringt an den Blättern längs eines oder mehrerer grosser Blattnerven graubraune trockene Streifen hervor, infolge dessen häufig ein kleinerer oder grösserer Teil des Blattes verdorrt. In anderen Fällen wird der Blattgrund oder der Blattstiel vom Pilz angegriffen, was meist das Abfallen des oft noch grünen Blattes bewirkt. Gar nicht selten befällt der Pilz auch in geringerem oder stärkerem Masse die vorjährigen und selbst mehrjährigen Zweige, in denen er überwintert. Das hat dann zur Folge, dass die Winterknospen im Frühjahr entweder überhaupt nicht austreiben und die Zweige mithin verdorren, oder dass die jungen halbentfalteten Blätter plötzlich braun werden und vertrocknen, weil sich etwas unterhalb am Zweige eine pilzkranke Stelle befindet. Diese Spitzendürre der Zweige wird von den Praktikern oft mit Unrecht lediglich als eine Folge von Wassermangel oder Frostwirkungen betrachtet. Nach meinen Beobachtungen kann der Pilz unter Umständen sogar das Absterben ganzer Zweigsysteme und die Entstehung zahlreicher Krebswunden an den Zweigen und Aesten verursachen. Aus dem Gesagten geht hervor, dass eine erfolgreiche Bekämpfung des Schädlings, der übrigens an den verschiedenen Platanensorten vorkommt, zumal an grossen Bäumen schwierig und oft unausführbar ist. Wo es ausführbar ist, sind neben guter Allgemeinpflege (richtige Bewässerung usw.) alle kranken und toten Zweige bis ins gesunde Holz fortzuschneiden und zu verbrennen. Ausserdem ist zu berücksichtigen, dass der Pilz auch auf dem abgefallenen Platanenlaub zu überwintern vermag. Dasselbe ist daher durch Untergraben oder Verbrennen unschädlich zu machen. Ferner mag man versuchen, die Krankheit durch geeignete Anwendung von Fungiciden zu bekämpfen. Unter Umständen kann auch ein Kappen der Bäume vorteilhaft sein und die Krankheit für einige Zeit beseitigen oder doch stark vermindern. *Laubert.*

K. Müller: Ueber das biologische Verhalten von Rhytisma acerinum auf verschiedenen Ahornarten. Ber. Dtsch. Bot. Ges. 30. Bd., 1912, S. 385—391. Von der bekannten Beobachtung ausgehend, dass die Blätter unserer gewöhnlichen Ahornarten meist in sehr ungleicher Weise durch den Schwarzfleckenpilz Rhytisma befallen werden, wurden vom Vf. verschiedene Impfversuche ausgeführt. Dabei ergab sich, dass sich mit den Sporen des Rhytisma acerinum von Acer platanoides dieser sowie Acer campestre leicht, Acer Pseudoplatanus dagegen nur teilweise und viel schwächer infizieren liess. Mit einem (etwas kleineren) Rhytisma von Acer Pseudoplatanus liess sich dieser sehr stark, Acer platanoides und campestre dagegen nicht infizieren. Dieser Pilz ist daher als Rhytisma pseudoplatani von dem gewöhnlichen

Rhytisma acerinum zu unterscheiden. Es kommen also auf dem Bergahorn zwei mindestens biologisch verschiedene Rhytisma-Arten vor. In einem andern Fall wurden allerdings Spitz- und Bergahorn gleich stark durch Rhytisma acerinum befallen. Mit dem auf Acer campestre gewöhnlich vorkommenden Rhytisma liess sich dieses stark, Acer platanoides schwach, Acer Pseudoplatanus nicht infizieren, weshalb dieser Pilz als Rh. acerinum f. sp. campestris zu bezeichnen ist. In Jahren mit niederschlagsreichem April-Mai werden die Ahorne stärker befallen als in trockenen Frühjahren. Die Infektion erfolgt von der Blattunterseite aus. Die Sporen sind von einer Gallerthülle umgeben, die das Festkleben an den Blättern bewirkt. *Laubert.*

G. S.: Evonymusmeltau. Gartenwelt, 16. Jg., 1912, S. 516—517. In freien, Sonne, Wind und Regen ausgesetzten Lagen soll der im Jahre 1912 wieder sehr stark aufgetretene Meltau des Evonymus japonica sehr viel weniger Schaden anrichten, als in sonnenlosen Hauswinkeln, unter Bäumen und in „stehender", muffiger Luft. Es wird neben geeignetem Standort, ev. Auspflanzen in sonnige Lage, vor allem sofortiges Entfernen und Verbrennen der meltaubefallenen Evonymusteile, sowie Bestäuben mit feinem Schwefel empfohlen. *Laubert.*

A. Boerger: Die Korkigkeit der Kartoffel. Dtsch. Landw. Presse, 39. Jg., 1912, S. 22—23. Unter „Korkigkeit" der Kartoffel werden verwandte Krankheitserscheinungen zusammengefasst, die als Eisenfleckigkeit oder Braunfleckigkeit und in Holland als Vlekkrigheit oder Kringerigkeit bezeichnet werden. Letztere zuerst in Holland beobachtete Erkrankung hat sich in den letzten Jahren auch in der Rheinprovinz, speziell an der Sorte „Industrie", bemerkbar gemacht. Es treten dabei auch schon äusserlich sichtbare konzentrische rostbraune Ringe im Kartoffelfleisch auf. Eingehende Untersuchungen über die Krankheit sind von Swellengrebel ausgeführt, doch bestehen über die Entstehungsursachen der Krankheit vorläufig nur Vermutungen. Anscheinend sind Bakterien beteiligt. Der verursachte Schaden besteht in einer Herabminderung des Qualitätswertes. Eine Verminderung des Ertrages soll nicht stattfinden. Um dem Auftreten des Uebels vorzubeugen wird ausser sorgsamer Kultur eine Kalkdüngung, Vermeidung von Böden, auf denen die Krankheit stark aufgetreten ist und Verwendung gesunden und unzerschnittenen Saatgutes empfohlen. *Laubert.*

J. Westerdijk: Untersuchungen über Sclerotinia Libertiana Fuckel als Pflanzenparasit. Mededeelingen uit het Phytopathologisch Laboratorium „Willie Commelin Scholten" 2., 1911, S. 1—28. Die Untersuchungen betreffen einen bekannten, verbreiteten und schädlichen Pilz, der an Wurzeln und anderen Teilen verschiedener Pflanzen erbsengrosse schwarze Knöllchen (Sklerotien) hervorbringt. Die Hauptergebnisse der Arbeit sind folgende. Sclerotinia Libertiana Fuckel ist in Holland auf dem Felde besonders schädlich an Salat, etwas weniger an Kümmel, Bohnen, Karotten. Sehr gering ist die Schädigung an Klee und Senf. — Der Pilz geht sehr leicht von der einen Wirtspflanze auf die andere über; er bildet also keine an bestimmte Wirtspflanzen gebundenen physiologischen Rassen aus. — Bei fortdauernder saprophytischer Ernährung verliert der Pilz seine parasitischen Eigenschaften nicht, wenn nur das Wachstum ein üppiges bleibt. — Bei der Infektion kommt es hauptsächlich auf eine feuchte Atmosphäre an. Ausserdem kommen viel mehr Infektionen zustande, wenn eine Verwundung vorausgegangen ist. — Sclerotinia Libertiana hat keine Konidienform. Die Schlauchsporen können aus dem Entwicklungscyklus ausgeschlossen werden, indem die Sklerotien Mycel ausbilden. Die in künstlichen Kulturen entstandenen Sklerotien treiben keine Apothecien. — Die Sklerotien und die Botrytis der monocotylen Zwiebelgewächse sind, der Sclerotinia Libertiana und der Botrytis cinerea entgegengesetzt, in ihrem Parasitismus auf einzelne Wirtspflanzen beschränkt. *Laubert.*

Mitteilungen.

Ueber neue Errungenschaften auf dem Gebiete der Düngemittel.

Die Naturwissenschaft schreitet, trotz vielfach höchst ungünstiger Lebens- und Arbeitsbedingungen, unaufhaltsam weiter; ihr Fortschritt kommt dann, heut hier, morgen dort, der Praxis zugute. So ist auch auf dem schwierigen Gebiete der Pflanzenernährung rüstig weiter gearbeitet und manche wichtige Entdeckung erzielt worden. Gross sind auch die Errungenschaften in der Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten; erst musste man die — vielfach lebendigen — Ursachen dieser Krankheiten feststellen, ehe man daran denken konnte, den betr. Erregern durch geeignete Massnahmen ihr zerstörendes Handwerk zu legen. Wohl am schwierigsten zu bekämpfen sind die im Boden selbst lebenden und von dort aus die Pflanzen befallenden Feinde, doch auch hier ist schon mancher Fortschritt zu verzeichnen, auf Grund dessen weiter gearbeitet werden kann.

Allgemein bekannt sind die Erfahrungen, die man mit Schwefelkohlenstoff bei der Bekämpfung der Reblaus gemacht hat. Die damit behandelten Weinberge zeigten nach der Behandlung ganz überraschend reiche Erträge. Schon vor 50 Jahren hatte man beobachtet, dass das Wachstum der geschwefelten Weinstöcke üppiger war, dass das Reifen der Trauben in ganz bemerkenswerter Weise begünstigt wurde. Erst lange danach verwandte man diese Erfahrungen bei Versuchen an anderen Pflanzen. Diese weiteren Versuche mit „Schwefeldüngung“, wie sie beispielsweise in den letzten Jahren in der Obst- und Weinbauschule in Ahrweiler, in Kreuznach (Landwirtschaftslehrer Ad. Bernhard), ferner von Dr. Heinze von der Agrikulturbotanischen Versuchsstation Halle gemacht wurden, bewiesen in einwandfreier Weise, in welch hohem Grade der Schwefel wachstumfördernd einwirkt und naturgemäss den Ertrag steigert. Die Gesamtwirkung des Schwefels, der natürlich in fein verteilter Form angewandt werden muss, lässt sich dahin präzisieren, dass er die Bakterienflora des Bodens umbildet, wodurch die Entwicklung gewisser Organismen gehemmt wird, und dass er hauptsächlich die Entwicklung der Ammoniak erzeugenden Mikroben ausserordentlich fördert. Man hat u. a. eine Verdoppelung der in zehn Tagen produzierten Quantität Ammoniak feststellen können. Wesentlich unterstützt wird die Wirkung des Schwefels durch dem Boden zugeführtes Eisenoxyd, das einen besonderen Einfluss auf die Blattbildung und die Lebensdauer der Blätter ausübt. Es verbindet sich mit Schwefel teilweise zu Eisensulfat, dessen bakterizide Wirkung allgemein bekannt ist. Mit der Sterilisierung des Bodens und der Umbildung der Bakterienflora allein ist es aber nicht getan.

Es ist dies nur der erste Schritt zu einer rationellen Bodenpflege. Eine weitere Hauptaufgabe besteht darin, der Pflanze die ihr zugeführten Nährstoffe in leicht assimilierbarer Form zu bringen. Gewiss, die Natur besorgt das schon von selbst. Können wir ihr aber diese Aufgabe nicht erleichtern, mit andern Worten, die Umbildungsprozesse nicht beschleunigen? Dies ist der Zweck der in der Neuzeit von allen Fachzeitschriften des In- und Auslandes so viel genannten „katalytischen“ Düngemittel. Katalytisch heisst „zersetzend, auflösend“. Hieraus allein ergibt sich schon, dass diese katalytischen Düngemittel die bisher angewandten Düngemittel nicht etwa verdrängen sollen, sondern dass sie dazu bestimmt sind, diese rationeller und in beschleunigtem Masse auszunützen. Sie sind ein Zusatz. Als solche Mittel hat die Wissenschaft vor allem das Calcium- und Magnesiumoxyd erkannt. Ersteres verbessert vor allem die Zusammensetzung des Bodens, besonders des tonhaltigen Bodens, es beschleunigt den Zerfall der Silikate und des Tones, und führt auf diese Weise der Pflanze lösliche Kieselsäure und Kali zu. Es bindet ferner die Bodensäuren und bildet humussaures Calcium, jenen wichtigen Nahrungsstoff der Pflanze. Magnesiumoxyd befördert seinerzeits ungemein wirksam die Salpeterbildung. Schliess-



lich müssen wir bei diesen Substanzen noch das Mangan erwähnen. Schon längst hatte man beobachtet, dass Mangan das Keimen der Pflanzen beschleunigt, dass es die Erträge z. B. bei Reis, bei Rüben, ganz bedeutend steigerte. Man hat durch Versuche im Grossen feststellen können, dass seine Anwendung bei Hafer eine Erhöhung der Körnerernte um 17% und der Strohernte um 26% zur Folge hatte. Mangan (Mangansuperoxyd) ruft infolge seines hohen Sauerstoffgehaltes, den es fortwährend abgibt und wieder aus der Luft erneuert, eine unaufhörliche Oxydation hervor. Dadurch bildet es die organischen Materien um und führt der Pflanze immer wieder neue Nahrung zu, und hierin liegt die Bedeutung dieses katalytischen Düngemittels. Es liegt auf der Hand, dass die Industrie sich diese Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschungen und praktischen Versuche zunutze macht, um dem praktischen Pflanzenbau die geeignete Form dieser katalytischen Düngemittel, also eine Kombination nach wissenschaftlich festgestellten Grundsätzen, zu bieten, deren Anwendung zweifellos ganz neue Ausblicke für unsere Bodenbearbeitung bietet und von ausserordentlicher Bedeutung für unsere Land- und Volkswirtschaft werden wird.

Literatur.

O. Warburg, Die Pflanzenwelt. 1. Band. 620 S., mit 9 farbigen, 22 schwarzen (meist Doppel-) Tafeln, 216 Abb. im Text. Leipzig und Wien, Bibliographisches Institut. Preis geb. Halbleder, 17 M.

Das auf 3 Bände berechnete Werk bildet einen Teil der Sammlung „Allgemeine Naturkunde", die seinerzeit durch „Brehms Tierleben" eröffnet wurde, zu welcher u. a. auch das klassische „Pflanzenleben" von Kerner v. Marilaun gehört.

Es ist eine systematische Darstellung des Pflanzenreichs, von den niedersten Formen, Bakterien und anderen Einzelligen beginnend und allmählich zu den höheren Lebensformen aufsteigend. Obzwar nicht eigentlich für Gärtner geschrieben, sollte das Buch doch in der Bibliothek des gebildeten Gärtners nicht fehlen. Die deutsche Literatur besitzt kaum ein ähnliches Werk, das mit vollendeter wissenschaftlicher Sachlichkeit und grösster Reichhaltigkeit die gewandte und leicht verständliche Art der Darstellung des für viele ja recht „trocknen" Stoffes vereinigt. Freilich wird der eleganteste Stil nicht imstande sein, das Gebiet der Pflanzensystematik zu einer Unterhaltungslektüre zu machen; Warburg aber wirkt, für den, der etwas lernen will, belehrend, ohne in den wenig beliebten lehrhaften Ton zu verfallen. Dass bei der Fülle des Stoffes manches, das der Vollständigkeit halber erwähnt werden musste, etwas kurz behandelt wird, versteht sich wohl von selbst. Dem Verf. ist es aber trefflich gelungen, das, was seines allgemeineren Interesses wegen eine breitere Ausführung verlangte, richtig auszuwählen und dementsprechend zu gestalten.

Der vorliegende erste Band beginnt mit den Bakterien und den Schleimpilzen, um dann zu den Algen und echten Pilzen, zu den Flechten und Moosen überzugehen. Bis dahin ist der Inhalt für den Gärtner von recht geringer Bedeutung, nur diejenigen Pilze, welche als Erreger von Pflanzenkrankheiten auftreten, werden seine Beachtung beanspruchen, ebenso vielleicht eine Bestimmungstabelle, welche die Unterscheidungsmerkmale der wichtigsten Speise- und Giftpilze angibt.

Mit den Farnen aber kommen wir in denjenigen Teil des Pflanzenreiches, der auf Schritt und Tritt auch gärtnerisch wichtige Pflanzen enthält. An die Farne schliessen sich die Palmfarne oder Cycadaceae, dann die allbekannten Koniferen, die Gnetaceen und von Dicotyledonen der Anfang: die Piperales, die verschiedenen Kätzchenträger, die Urticales, Proteales, Aristolochiales, Polygonales und Centrospermales bis zu den Caryophyllaceen (Nelkengewächsen). Die übrigen Dicotyledonen und die Monocotyledonen sollen in zwei weiteren Bänden folgen.

Alle irgend interessanteren Gattungen oder Arten sind in grösserer Breite behandelt, teils solche Dinge, die von biologischem Interesse sind, ganz besonders aber diejenigen Pflanzen, die ein wirtschaftliches Interesse

beanspruchen, also die europäischen, die subtropischen und tropischen Nutz- und Kulturpflanzen. Und hier ist auch den Gartenpflanzen ein dem Rahmen des Ganzen entsprechender Raum gewidmet. Sehr lesenswert sind aber auch die an geeigneten Stellen eingestreuten Ausführungen pflanzengeographischen Inhalts, ebenso die über die Beziehungen der heutigen zu der ausgestorbenen Pflanzenwelt und die natürliche Verwandtschaft der Pflanzenfamilien untereinander. Gerade diese Dinge sind es, die zu weit tieferem Nachdenken anregen, als die blosse Beschreibung und Einteilung des Pflanzenreiches.

Geradezu mustergültig ist die Ausstattung des Buches. Eine Fülle von Einzelbildern bietet die Analyse der wichtigsten Familien, Gattungen und Arten, ganz besonders zu loben ist die grosse Zahl von Naturaufnahmen lebender Pflanzen am natürlichen Standort; ein Bild wie „Lärchenwald in den Alpen“ oder „Baumfarne (Cyathea und Alsophila) in Ceylon“ ist wohl kaum noch zu übertreffen.

H. F.

Raschke, 1. und 2. Tafel essbarer Pilze, Tafel giftiger Pilze (Grasers naturwiss. und landwirtsch. Tafeln. Annaberg, Erzgeb.). Preis der drei Tafeln zus. 3 M., aufgezogen 6.50 M.

Die drei Tafeln, im Format 85×55 cm, bringen in natürlicher Grösse eine Anzahl der wichtigsten Pilze in farbiger, recht naturgetreuer Wiedergabe. Die erste enthält die 31 verbreitetsten Speisepilze, die zweite noch 35 ebenfalls beachtenswerte Arten, die dritte dann 16 teils giftige oder giftverdächtige, teils wegen widerwärtigen Geschmacks ungeniessbare Arten. Diese Bilder geben, unterstützt durch eine kurze Beschreibung, die Merkmale der Unterscheidung recht gut wieder und stellen somit ein schätzenswertes Hilfsmittel für den Unterricht auf diesem keineswegs unwichtigen Gebiete dar. *H. F.*

A. Voss: Die Grundzüge einer praktischen Wettervorhersage, Ausgabe für **1914**. Vossianthus-Verlag, Berlin. Preis 1 M.

Das Heft bringt in einem September 1913 gedruckten Zusatz eine Uebersicht über das nach des Verf. Theorie zu erwartende Wetter; wir müssen uns für heute mit dem kurzen Hinweis begnügen und behalten uns eine eingehendere Besprechung für das nächste Heft vor.

Patente.

Angemeldete Patente:

Kl. 16. G. 37 134. Düngemittel zur Kräftigung des Pflanzenwuchses und Vertilgung tierischer und pflanzlicher Schädlinge; Zus. z. Pat. 228 966. Herm. S. Gerdes, Bremen. Angem.: 19. 7. 12.

Kl. 45 f. D. 27 440. Verfahren zur Erwärmung des Erdbodens in Pflanzenanlagen u. dgl. mittels im Erdboden verlegter Rohre, durch die warme Luft geleitet wird. Oswald Dreher, Tambach, Hzgt. Gotha. Angem.: 17. 8. 12.

Kl. 45 f. 264 974. Vorrichtung zum Umsetzen von jungen Pflanzen aller Art. Eugen Schmalenbach, Halver i. Westf. Angem.: 16. 8. 12.

Kl. 45 f. 265 332. Sprengdüse für landwirtschaftliche Zwecke zur vollständig gleichmässigen Verteilung des Wassers auf einer Kreisfläche unter Anwendung einer konischen, mit Zähnen besetzten Verteilerscheibe. Moegelin G. m. b. H., Posen. Angem.: 28. 9. 13.

Gebrauchsmuster:

Kl. 45 e. 560 949. Blumenbank aus Eisenbeton. Xaver Rupp, Ottobeuren. Angem.: 25. 6. 13.

Kl. 34 e. 561 333. Metall-Untersatz für Blumenkasten. Fritz Eichler, Charlottenburg. Angem.: 19. 6. 13.

Kl. 45 f. 561 188. Platte zum Belegen der Baumkessel in befestigten Bürgersteigen. Paul Hohmann, Hagen i. W. Angem.: 25. 6. 13.

Kl. 45 f. 561 191. Frühbeetfenster. Metallfenster-Fabrik G. m. b. H. Leipzig. Angem.: 25. 6. 13.

Kl. 45 f. 561 196. Pflanzenschoner. Heinrich von Gehlen, Holzweiler, Kr. Erkelenz. Angem.: 26. 6. 13.

Kl. 45 f. 561 264. Blumenkasten aus armierten Schlacken- und Bimsbeton. Hermann Kassner, Nachf. Lichey & Allgeier, Schweidnitz i. Sch. Angem.: 6. 6. 13.

Kl. 45 f. 561 620. Vorrichtung zur Befestigung junger Bäume an Pfählen. Wilh. Adolph, Weinböhla, Bez. Dresden. Angem.: 18. 6. 13.

Kl. 45 k. 561 526. Räucherapparat zur Vertilgung von Nagetieren u. dgl. Max Gühne, Döbeln i. Sa. Angem.: 24. 6. 13.

Kl. 45a. 564 174. Wiesenpflug. Fa. A. Kirmis, Küstrin III-Kietz. Angem.: 14. 7. 13.

Kl. 45f. 563 610. Blumentopf-Untersatz. Paul Bruggmann, Heiligkreuz-St. Gallen, Schweiz. Angem.: 3. 7. 13.

45f. 563 645. Pflanzenkübel, viereckig, mit abgerundeten Ecken und nach unten verjüngter Form. Carl Brackenhammer, Kirchheim u. Teck. Angem.: 8. 7. 13.

Kl. 45f. 563 651. Gartenschere. Paul Brüss, Möckern b. Magdeburg. Angem.: 9. 7. 13.

Kl. 45f. 564 122. Beet- und Raseneinfassung als Sprengvorrichtung. Emil Kläke, Berlin-Steglitz. Angem.: 18. 7. 13.

Kl. 45f. 564 144. Vorrichtung zur Besprengung von Beeten, Rasenflächen u. dgl. Ludwig Weicker, Darmstadt. Angem.: 3. 8. 12.

Kl. 45f. 564 186. Blumentopfhülle, aus einem geschlitzten Blechring mit festem Fussrost bestehend. Hermann Peissan, Mahlsdorf b. Berlin. Angem.: 24. 7. 13.

Kl. 45f. 565 522. Gitter für gärtnerische Zwecke. Gottwerth Fontius, Frankfurt a. M.-Eschersheim. Angem.: 8. 7. 13.

Kl. 45f. 565 733. Blumentopf mit Dungröhren und Dunglöchern. Wilhelm Engelke, Essen a. Ruhr. Angem.: 8. 8. 13.

Kl. 45f. 566 036. Blumentränker. Gustav Taube u. Alfons Helck, Mülheim (Ruhr)-Styrum. Angem.: 8. 8. 13.

Kl. 45f. 566 360. Vermehrungskasten für Treibhäuser. Friedrich Wiedemann und Anna Wiedemann geb. Mohrenweiser, Gera (Reuss)-Untermhaus. Angem.: 24. 7. 13.

Mitgeteilt von J. Koch, Patentbureau, Berlin NO.

Ausstellungen.

Blumen-Ausstellung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, Juni 1914.

Ermutigt durch den schönen Erfolg der diesjährigen Blumen-Ausstellung veranstaltet die neue Leitung der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien im Juni 1914 eine in weit grösserem Stile gehaltene Ausstellung. In erhöhtem Masse soll der Gedanke, die Pflanze in ihrer Anwendungsform dem Publikum vor Augen zu führen, zum Ausdruck kommen. Eine Reihe von Rosen- und Staudengärten wird im Freien erstehen; sie werden Zeugnis ablegen von der Leistungsfähigkeit österreichischer Rosenzüchter, aber auch davon, dass der österreichische Gärtner neuen Geschmacksrichtungen mit Verständnis zu folgen weiss. Wohnlich eingerichtete Gartenhäuschen, Zäune, Laubengänge und Wasserbecken werden Gelegenheit geben, die mannigfachsten Anwendungsformen von Rosen und Stauden zu zeigen. In den Blumensälen wird ein moderner Wintergarten geschaffen. Eine Wettbewerbs-Ausstellung österreichischer Gartengestalter wird Musterbilder von Haus- und Landschaftsgärten und auch einen Künstlergarten, ein Gegenstück zum Künstlerhaus, bringen. Ausserdem wird der Mittelsaal drei kürzere Ausstellungen, in der Dauer von je zehn Tagen, beherbergen. Eine grosse Schnittrosen- und Schnittstauden-Ausstellung wird Tausende dieser farbigen Blumen vereinen. Eine Ausstellung von Blumenbindereien und Blumenarrangements wird Beweise des Könnens der Wiener Blumenbinder liefern. Den Abschluss wird eine Sommerblumenschau bilden. Reichlicher als sonst wird die Industrie vertreten sein.

Anmeldungen sind zu richten an die k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien, I, Kaiser-Wilhelm-Ring Nr. 12.

Eingegangene Preislisten.

Pape & Bergmann, Quedlinburg: Neuheitenliste für 1914. Begonia hybrida fl. pl. pendula, reizendes Ampelgewächs. Verbena hybrida odoratissima, wohlriechend, in allen Farben. Antirrhinum maius grandiflorum „Rubin." Dahlia variabilis „Mammuth", päonienblütig, sehr gross, langgestielt. Chrysanthemum, einfache frühblühende Hybride. Reseda „Riesen-Machet." Begonia semperflorens grandiflora superba splendens. Begonia gigantea duplex, in allen Farben von rot, gelb, weiss. Remontant-Nelke „Freudenfeuer". Antirrhinum nanum „Apfelblüte" und „Heideröschen". Treibgurke „Deutscher Sieger".



Tagesordnung

für die

1026. Monatsversammlung der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

am Donnerstag, den 27. November 1913, abends 6 Uhr
im grossen Hörsaal der Kgl. Landwirtschaftl. Hochschule, Berlin, Invalidenstr. 42.

1. Ausgestellte Gegenstände.
2. **Herr Domänenpächter Schurig-Etzin: Meine 15jährigen Erfahrungen im grösseren Feldgemüsebau.**
3. Weihnachtsversammlung resp. **ausserordentliche Generalversammlung am 18. Dezember d. J.** und Winterfest am 24. Januar 1914 im Weinhause „Rheingold“.
4. Verschiedenes.

Nachdem es geglückt ist, Herrn Schurig, eine Autorität auf dem Gebiete des Gemüsebaues, als Vortragenden zu gewinnen, bitten wir um recht zahlreichen Besuch der Mitglieder und Weitergabe des Themas an alle Interessenten.

Das Präsidium.

Das diesjährige Winterfest

der Deutschen Gartenbau - Gesellschaft findet zugleich als

Kaiser-Geburtstagsfeier

am **Sonnabend, den 24. Januar 1914, abends 7½ Uhr**
im Weinhaus „Rheingold“, Bellevuestr. 19/20, statt.

Eingeführte Gäste herzlich willkommen.

Das Winterfest soll wie in früheren Jahren den Charakter eines **zwanglosen Zusammenseins** haben.

An die Darbietungen guter künstlerischer Vorträge wird sich ein gemeinsames Essen an getrennten, mit Blumen dekorierten Tischen zu billigen Preisen à la carte anschliessen.

Punkt 11 Uhr tritt der Tanz in seine Rechte.

Zur Bestreitung der gesamten Unkosten wird 1 Mark pro Person erhoben.

Das ausführliche Programm geht den Mitgliedern in Kürze zu.

Der Festausschuss.
Heese. Braun.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



DEUTSCHE GARTENBAU - GESELLSCHAFT

Berlin, Invalidenstrasse 42.

Schirmherr: **Seine Majestät der Kaiser und König.**

Der Präsident der „Deutschen Gartenbau-Gesellschaft" ladet hierdurch alle stimmberechtigten Mitglieder gemäss § 16 der Satzung zu einer

Ausserordentlichen

Generalversammlung

auf

Donnerstag, den 11. Dezember 1913
nachmittags 6 Uhr

nach dem grossen Hörsaal 6 der Königlichen Landwirtschaftlichen Hochschule, Berlin, Invalidenstrasse 42, ein.

Gegenstand der Verhandlung:

1. Begrüssung durch den Präsidenten der Gesellschaft, Herrn Wirklichen Geheimen Rat Dr. H. Thiel.

2. Satzungsänderungen.

   Das Gesamt-Präsidium empfiehlt, dem Abschnitt 2 des § 8 der Satzung folgende neue Fassung zu geben:

   „Ordentliche Mitglieder zahlen einen Jahresbeitrag von 20 Mark." (Bisheriger Jahresbeitrag 15 Mark.)

3. Vortrag: „Ueber Bodenfragen." Der Herr Referent wird noch bekanntgegeben.

4. Verschiedenes.

Das Präsidium.

Neuere Freilandprimeln.

Die meisten der hier zu nennenden Pflanzen stammen aus dem fernen China, aus den Gebieten, die uns im letzten Jahrzehnt schon so viel Schönes und Gutes lieferten. Und auch diese Primeln sind gut und schön und in ihrer oft ganz eigenartigen Blütenfärbung von wirkungsvollem Reiz. Alle zeigen einen gesunden, kräftigen bis üppigen Wuchs und entwickeln aus einer hübschen, bald grösseren, bald kleineren Blattrosette die zahlreichen, eleganten Blütenstände, die in ihrer prächtigen, zarten Färbung jeden Pflanzenfreund entzücken müssen. Ich will hier eine kleine Anzahl guter Arten, die zu beobachten ich ausreichend Gelegenheit hatte, etwas näher besprechen, in der Hoffnung, dass dieser oder jener Liebhaber einen kleinen Nutzen davon ziehen möge.

Primula Bulleyana G. Forrest. Der heimatliche Standort dieser Primel sind offene, etwas feuchte Bergwiesen in Yünnan in einer Höhe von 3000 bis 4000 m; sie entwickelt daselbst ein sehr robustes kräftiges Wachstum. Kulturexemplare bilden eine ziemlich grosse Rosette frischgrüner Blätter, die etwa 16 cm lang und beinahe halb so breit sind und einen fein und scharf gesägten Rand haben. Auffallend ist die breite und kräftige Mittelrippe, die besonders am Grunde fast blutrot gefärbt ist. Der starke, straff aufrechtstehende Blütenschaft wird 30 bis 50 cm hoch, ist besonders im oberen Teile gelblich bepudert und trägt eine grosse Anzahl Blüten, die in Stockwerken quirlförmig angeordnet stehen. Die etwa 1 1/2 cm lang gestielte Blüte hat einen flach ausgebreiteten, etwa 2 1/2 cm breiten Saum, der einer 1 1/2 cm langen, schmalen Röhre aufsitzt. Wunderschön ist die satte, goldigorangegelbe Färbung der vorderen Blütenansicht, die noch durch das lebhafte Scharlachorange der Rückseite vorteilhaft gehoben wird. Die Blütezeit erstreckt sich durch die zweite Hälfte des Mai bis in die zweite Woche des Juni.

Pr. Cockburniana Hemsley. Besitzt eine grosse Aehnlichkeit mit vorhergehender Art, ist jedoch in allen Teilen etwas kleiner als diese. In dichter, der Erde aufliegender Rosette stehen die kurz gestielten, elliptischen, etwa 10 cm langen und halb so breiten Blätter von lebhaft hellgrüner Färbung; ihr Rand ist wellig und scharf gesägt. Der schlanke aufrechte Blütenschaft wird 20 bis 25 cm hoch und ist dicht gelblichweiss bepudert. Zu je 5 bis 8 stehen die bis 2 cm lang gestielten Blüten in Quirlen übereinander angeordnet; Blütenstiel und Kelch sind ebenfalls leicht bepudert. Auf stumpfroter, etwa 1 cm langer Röhre steht der flach ausgebreitete, meist fünfteilige, reichlich 2 cm im Durchmesser haltende Saum, der eine leuchtend scharlachorangerote Färbung hat. Die Blütezeit dieser ungemein blühwilligen Art fällt mit der der vorigen zusammen.

Pr. pulverulenta Duthie. Diese auffallend schöne und ungemein reichblühende Art ist wohl schon weiteren Kreisen bekannt, verdient aber auch eine allgemeine Verbreitung. Von äusserst kräftigem Wuchs, hat sie den ganzen Charakter von Pr. japonica, nur ist sie viel robuster und stattlicher. Die grosse, dunkelgrüne Belaubung bildet einen dichten Busch. Die starken, straff aufrechtstehenden Blütenschäfte erreichen eine Höhe von 50 bis 80 cm und tragen oberhalb in grosser Anzahl die grossen, schön geformten und wunderschön sattkarminrot gefärbten Blüten in etagenweiser



Anordnung. Die prächtige Blütenfärbung wird durch das gelbe Auge der Blüte noch gehoben und steht in reizendem Kontrast zu dem weisslichen Puder, welcher Schaft, Stiel und Kelch dicht bedeckt. Die Blütezeit beginnt in der zweiten Hälfte des Mai, doch noch im Hochsommer kann man sich an den späteren Blüten erfreuen.

Pr. Veitchii Duthie. Als letzte der chinesischen Arten nenne ich diese, die aber im Aussehen von den vorhergehenden, die alle eine gewisse gemeinsame Tracht haben, vollkommen abweicht. Die Belaubung hat die grösste Aehnlichkeit mit der von Pr. cortusoides, nur ist das leicht gelappte, etwas krause und wellige Blatt bedeutend grösser und von fester, dicklicher Beschaffenheit; die Oberseite ist von sattgrüner Färbung, während die Unterseite, ebenso wie der Blattstiel, mit einem dichten weissen Haarfilz bekleidet ist. Ebenfalls weissfilzig ist der starke, etwa 25 cm hohe Blütenschaft, der eine lockere, vielblumige Dolde trägt, bisweilen auch mehrere übereinander. Die hübsch geformte Blüte ist etwa 2 bis 3 cm breit und von heller, violett getönter karminroter Färbung, die oft etwas blasser ist. Der sehr reiche Blütenflor entwickelt sich im Mai, aber auch noch späterhin erscheinen einige Blütendolden.

Pr. „La Lorraine". Eine ganz ausgezeichnete Hybride, die von den bekannten französischen Pflanzenzüchtern V. Lemoine et fils in Nancy aus einer Kreuzung zwischen der eben besprochenen Veitchii und einer Varietät von Pr. cortusoides gewonnen wurde. Diese Hybride stellt eine Verbesserung der Pr. Veitchii dar, welcher sie sonst in ziemlich allen Teilen gleicht, nur ist ihr Wuchs kräftiger; auch ist sie reichblütiger. Die grösseren, etwa 3 bis 4 cm breiten Blüten sind von einer satten karminrosa Färbung, von welcher sich das leuchtend gelbe Auge lebhaft abhebt, während die Röhre fast blutrot gefärbt ist. Im Mai entfaltet sich der sehr reichliche Hauptflor, doch noch bis in den Hochsommer hinein bilden sich, wenn auch in geringerem Masse, die schönen Blüten aus.

Pr. Juliae Kusnezow. Aus Transkaukasien stammende, hübsche und zierliche Art. Man könnte sie, wenn in Blüte, leicht mit einer stengellosen Pr. sinensis vergleichen, so täuschend ähnlich sieht ihre Blüte derjenigen der alten Pr. sinensis. Die glatten, sattgrünen, rundlich nierenförmigen Blätter sind etwa 6 bis 8 cm lang gestielt und bilden im Laufe des Frühsommers einen rundlichen, dichten und niedrigen Busch. Im April entfalten sich die zahlreichen, meist einzeln, selten zu zweien stehenden Blüten auf 6 bis 8 cm hohen Stielen. Die einfache Blumenkrone besteht aus einer reichlich $1^1/_2$ cm langen, dünnen Röhre und einem reichlich 3 cm breiten Saum mit fünf verkehrt herzförmigen Lappen. Recht angenehm ist die sattkarminrote Färbung, von der sich ein schmaler purpurner Ring um das gelbliche Auge hübsch abhebt. Das Wachstum der Pflanze ist sehr kräftig, auch vergrössert sie sich durch reichliche Bestockung recht schnell.

Die Kultur der genannten Primeln ist an und für sich nicht schwer, obgleich sie eine etwas grössere Aufmerksamkeit erfordern als etwa Pr. veris und ähnliche. Da man es doch mit neuen noch unbekannten Arten zu tun hat, muss man natürlich noch mit aufmerksamen Augen auf alles achten, was uns Fingerzeige zu einer erfolgreichen Kultur gibt. Am anspruchslosesten und üppigsten wachsend sind Pr. Bulleyana und pulverulenta; zuletzt reihen



sich dann gleichwertig an Cockburniana, Veitchii und La Lorraine. Wie alle Primeln dieser Klasse lieben auch die genannten einen leicht halbschattigen Standort in einem humosen, nahrhaften, aber recht leicht durchlässigen Boden. Man pflanzt sie deshalb am besten auf Rabatten, die gegen die heissesten Sonnenstrahlen der Mittagszeit durch lichten Schatten etwas geschützt sind. Man sorge auch für genügende Feuchtigkeit während trockenen Wetters, hüte sich aber, die Pflanzen in stehender Nässe zu belassen, denn das würde ihr Verderben sein. Auch rate ich, diesen Arten einen sorgfältigen Winterschutz zu geben, obwohl man sie allgemein für winterhart anspricht. Pr. Juliae ist eine reizende Pflanze für Gesteinsanlagen, Alpinum usw., doch gebe man auch ihr einen Standort, der den obenerwähnten Bedingungen entspricht.

Es gibt noch mehrere gute neuere Arten, wie Pr. Beesiana, Pr. Forrestii, Pr. Lichiangensis, die ganz prachtvolle, eigenartige Pr. Littoniana, und noch einige andere, doch will ich diese in einer späteren Abhandlung eingehender besprechen. Hoffentlich tragen vorstehende Ausführungen etwas dazu bei, dass viele Liebhaber sich persönlich und praktisch mit diesen reizenden Blumen beschäftigen. P.

Wie kann der deutsche Gemüsezüchter der ausländischen Konkurrenz entgegentreten?

Von Alfred Erlbeck.

Heute haben wir wohl in Deutschland einen statistischen Ueberblick über die Getreideanbauflächen, wohl aber nicht einen solchen über den Anbau von Gemüse. Infolgedessen ist es nicht möglich, mit einer bestimmten Ernte- und Marktstatistik zu rechnen. Der Anbau von Gemüse ist bei uns ausserordentlichen Schwankungen unterworfen, da er vollständig von der Konjunktur des vergangenen Jahres abhängt. Sind die Gemüsepreise hoch, so ist damit zu rechnen, dass grosse Flächen mit Gemüsen bebaut werden. Umgekehrt: sind die Gemüsepreise niedrig, so wird irgend etwas anderes angebaut. Es kommt also vor, dass Grundbesitzer, die früher niemals Gemüse gebaut haben, plötzlich in einem Jahre mehrere tausend Morgen anbauen, und umgekehrt kommt es vor, dass bestimmte Mengen von Gemüsen, mit denen bisher gerechnet werden konnte, in einem Jahr plötzlich ausfallen. Die fehlende Menge muss dann vom Auslande bezogen werden. Für etwa 17 bis 18 Millionen Mark führt Deutschland heute alljährlich vom Ausland ein.

Unsere gemüsebautreibenden Kreise sollten diese Tatsache nicht übersehen; hier Wandel zu schaffen, wäre wahrlich des Schweisses der Edlen wert. Statt nach Schutzzoll zu streben, sollte man eher bemüht sein, den Gemüsebau dadurch wieder lohnend zu machen, dass man versucht, ihn in der Weise zu betreiben, wie er dort betrieben wird, von wo wir heute mit so grossen Mengen von Gemüse überschwemmt werden. Dem deutschen Gemüsezüchter fehlt es heute noch an rationellen Betrieben, an planmässiger Pflege und an der sachgemässen Behandlung des Gemüses. Während die ausländischen Züchter die Erde ihrer Plantagen chemisch untersuchen lassen und dann einige Jahre Probeanpflanzungen vornehmen, um zu prüfen, welche Gemüsesorten sich für den Boden eignen, wird bei uns gewöhnlich dort



irgendeine Gemüseart gepflanzt, wo sonst irgend etwas anderes oder auch nichts wächst. Zudem arbeitet der deutsche Gemüsezüchter grösstenteils noch nach gänzlich veralteter, kostspieliger und aufreibender Methode, deren produktionsschädigende Nachwehen noch durch die ausgedehnte Parzellierungswirtschaft, durch den Mangel an systematischer Flurbereinigung verschärft werden. Der gleiche Mangel besteht auch in Deutschland hinsichtlich der Absatzmöglichkeit. Wenn auch heute bei den bereits schon bestehenden Gemüseplantagen eine Neuorganisation hinsichtlich des Absatzes ihrer Erzeugnisse schwerer durchführbar erscheint, so sollte man bei Neuanlagen, für welche die deutschen Moore in Betracht kommen, nicht die günstige Einwirkung des gemeinschaftlichen Verkaufs auf Auktionen ausser acht lassen.

Schon heute machen sich bestimmte Veränderungen auf dem internationalen Gemüsemarkt, so im Gemüsebezug von Oberitalien, in Preis und Qualität nicht zum wenigsten durch den steigenden Bedarf der Nachbarländer bemerkbar. Der deutsche Gemüsegrosshändler muss in produktionsarmen Jahren bedeutend höhere Preise beim Gemüseeinkauf zahlen wie etwa vor fünf bis zehn Jahren. Je mehr Bedarfsquellen sich dem oberitalienischen Gemüseproduzenten eröffnen, je mehr er von seinen Abnehmern wirtschaftlich unabhängig wird, um so grösser ist selbstverständlich auch für ihn der Anreiz, die Konjunktur zu seinem Vorteil auszunutzen. Die Deckung des Bedarfs auf dem internationalen Gemüsemarkt kann für das Deutsche Reich ausschlaggebend vorerst nur von Oberitalien her erfolgen. Vielleicht dürfte aber auch die Vervollkommnung des Gemüsebaues auf den deutschen Moorböden zu einer erfolgreichen und preisregulierenden Konkurrenz auf dem internationalen Gemüsemarkt führen.

Die Einfuhr von ausländischem frischen Gemüse ins Deutsche Reich betrug schon im Jahre 1908 2340465 Zentner, die Ausfuhr damals nur 403900 Zentner. Diese Zahlen sind für das Jahr 1911 auf 6632660 Zentner Gemüse-Einfuhr gegen 611180 Zentner Ausfuhr angewachsen.

Um so energischer muss im wirtschafts- und sozialpolitischen Interesse der einheimische Gemüsebau gefördert werden. Es lohnt sich daher wohl, einmal einen Blick auf das kleine Holland zu werfen, das wohl auch als eine Gemüsekammer Deutschlands angesehen werden kann. Dieses Land hat ein von dem unsrigen so wenig abweichendes Klima, dass man denken sollte, dass auch bei uns das möglich sein müsste, was heute schon dort möglich ist.

Der Boden, den der Holländer zum Gemüsebau verwendet, ist von Natur keineswegs für diese Kulturen besonders geeignet. Der holländische Gemüsezüchter scheut sich aber nicht, die grossen Moore, sowohl die Hoch- als auch Niederungsmoore, in ausgedehntester Weise für gärtnerische Kulturen auszunutzen. Allerdings bearbeitet er das Land in einer Weise, wie wir es nicht kennen. Nach genau überlegtem, äusserst erfolgreichem Plane versteht es der Holländer, riesige Mengen Pflanzen verschiedenster Art, Gemüse und Obst, alljährlich als Erzeugnisse dieser Moorkultur nach Deutschland zu exportieren. (1908 wurden aus den Niederlanden 927665 Doppelzentner Gemüse nach Deutschland ausgeführt.) Hiermit ergibt sich für die deutsche Volkswirtschaft die wichtige Frage, ob nicht die gewaltigen Moorflächen unseres Vaterlandes in ähnlicher Weise wie in Holland für gärtnerische Kulturen dienstbar gemacht werden können.

Ein zuverlässiger Nachweis über den Umfang der in Deutschland vorhandenen Moore und der nach ihrem natürlichen Pflanzenwuchs den Mooren nachstehenden Böden ist bis jetzt noch nicht vorhanden. Nach in Meitzen: „Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preussischen Staates“ (Band I, S. 298) angegebenen Zahlen würde das Königreich Preussen an Moorboden 395,1 Quadratmeilen, entsprechend rund 2241400 Hektar, d. i. 6,4 pCt. des Staatsgebiets, enthalten. Nach neueren Angaben stellt sich jedoch der Gesamtumfang der preussischen Moore auf 2017260 oder rund 2000000 Hektar (entsprechend rund 352 Quadratmeilen). In der älteren Literatur wird der Gesamtumfang gewöhnlich auf 400 bis 450 Quadratmeilen beziffert. Was die übrigen deutschen Staaten betrifft, so wird für Bayern der Moorbestand mit einiger Sicherheit zu 146400 Hektar (1,9 pCt. der Gesamtbodenfläche), Oldenburg der Moorbestand mit einiger Sicherheit zu 97576 Hektar (18,6 pCt. der Gesamtbodenfläche), Württemberg der Moorbestand zu etwa 20000 Hektar (1 pCt. der Gesamtbodenfläche) angegeben. Für die übrigen deutschen Staaten liegen brauchbare Anhaltspunkte nicht vor. Erwähnt sei jedoch noch, dass die Grossherzogtümer Mecklenburg zahlreiche trefflich geartete Niederungsmoore, das Königreich Sachsen, das Grossherzogtum Baden nicht unbeträchtliche Hoch- und Uebergangsmoore im Erzgebirge, im Schwarzwalde besitzen, so dass man bei der Schätzung des Gesamtmoorbestandes im übrigen deutschen Reichsgebiet auf 30000 Hektar (0,33 pCt. Gesamtbodenfläche) wahrscheinlich hinter der Wirklichkeit zurückbleiben wird. Kommen nun die 293976 Hektar der übrigen deutschen Staaten zu den für Preussen auf 20000000 Hektar bezifferten Mooren, so kann der ganze Moorbestand des Deutschen Reiches auf rund 2294 Millionen Hektar (= 4,24 pCt. der Gesamtbodenfläche) geschätzt werden. Hierzu kommen nun noch 3,81 Millionen der moorähnlichen Böden, von denen mindestens 3 Millionen Hektar noch völlig unkultiviert sind.

Die Beschaffenheit des Moorbodens in Holland und Deutschland ist nun aber nicht derartig verschieden, dass wir bei uns weniger gute Erfolge wie in Holland von gärtnerischen Kulturen auf deutschen Mooren erwarten müssten. Vielmehr dürften die nordwestlichen preussischen Moore, die der Landwirtschaft und Gärtnerei erschlossen würden, in ihren Erfolgen den holländischen gleichkommen, da die politische Grenze ja keine Umgestaltung der klimatischen und Bodenverhältnisse in sich birgt.

Auf Grund statistischer Berechnungen und an der Hand praktischer Erfahrungen ist der unwiderlegbare Beweis erbracht, dass man den bedeutenden Flächen noch unkultivierten Bodens unschätzbare Werte abzuringen vermag, sofern Bearbeitung und Ausnutzung der Moore nach der bisher in Anwendung gebrachten Methode weiter verfolgt wird. Welche ungeheuren Werte bis vor einiger Zeit noch völlig unkultivierter Boden hervorzubringen imstande ist, beweist das Vorgehen der Stadt Berlin. Durch Berieselung aus den Kanalisationsanlagen sind auf den Berliner Rieselfeldern 4000 Hektar unfruchtbarer Sandboden in blühende Gemüse- und Obstgärten verwandelt worden, die jährlich über die Hälfte des ganzen Berliner Gemüsebedarfs (1400000 Doppelzentner) liefern. Das ganze Rieselgelände bietet 1340 Familien zu mindestens 8000 Köpfen Arbeit und Lebensunterhalt. Dass die drittgrösste deutsche Grossstadt München sich beim Kanalisationsbau durch völlig



unberechtigte Vorurteile (über den Geschmack des Gemüses von Rieselfeldern und ähnlichen Aberglauben) von der Anlage der Rieselfelder abhalten liess, diese Unterlassungssünde büsst jetzt die Konsumentenmasse Münchens an den fast unerschwinglich hohen Gemüsepreisen.

Was nun die billigen Arbeitskräfte betrifft, deren der Moorgärtner unter allen Umständen bedarf, sollte man doch einmal den Versuch machen, die Gefängnisse aus den Städten auf die Moore zu verlegen. Dadurch stände den Moorkolonisten zu jeder Zeit billige Arbeitskraft zur Verfügung. Beispiele für derartige Wirtschaften sind bereits in den der technischen Leitung der Moorversuchsstation unterstellten Besiedlungsunternehmungen der Preussischen Strafgefangenen-Verwaltung (Ministerium des Innern) in Holstein vorhanden. Ueberdies würde die Gartenarbeit selbst in der frischen Luft sicher nur sehr günstig auf Körper und Geist der Gefangenen einwirken. Es ist hoch an der Zeit, dass man seitens der Provinzial-, Kreis- und Gemeindebehörden unter tatkräftiger Mithilfe des Staates grosszügig und energisch an die weitere praktische Kolonisation herangeht, ganz gleich, ob die Moore mehr für die Land- oder Gartenwirtschaft geeignet sind: Holland zeigt uns ja den Weg.

Die Anleitung zum Gemüsebau, die staatliche Unterstützung von Genossenschaften der Gemüsebauzüchter — derartige soziale Fürsorgemassnahmen wären auch geeignet, die Sesshaftmachung von Arbeiterfamilien zu ermöglichen. Gemüsekulturen in Grösse von nur ein paar Tagwerken bieten bei guter Pflege ein Erträgnis, das auch den materiellen Jahresbedarf einer kleinen, bescheiden lebenden Familie decken kann. Die Moorbesiedlung hält einen Teil der Bevölkerung auf dem Lande fest und macht sie zu selbständigen und unabhängigen Existenzen. Um die zahlreichen ländlichen Siedlungen gruppieren sich Handwerk, Kleinkaufmannschaft und Kleinindustrie. Die umliegenden Städte werden wirtschaftlich gehoben, der Grossindustrie wird ein neues Absatzgebiet im Inlande erschlossen. Es ist also gar nicht abzusehen, warum wir nicht zu ähnlichen Erfolgen kommen können wie die Holländer, vorausgesetzt nur, dass die Bevölkerung ebenso rührig ist und für die Siedlungen die notwendigen Verkehrswege geschaffen werden. Aber nicht alles ist vom Staate zu verlangen. Wichtiger ist noch die Selbsthilfe. Notwendig ist nur sorgfältige Bauarbeit, liebevolle Pflege des Gemüses in der Entwicklungszeit. Dabei darf als wesentliches Erfordernis die ausreichende Düngung des baufähigen Bodens neben natürlicher die mit künstlicher, vor allem mit Kalk und Phosphatsubstanzen, nicht vernachlässigt werden. Genau so wichtig ist die rationelle Wasserversorgung (nötigenfalls durch Wind- oder anderen Kraftmotor) und dann eine zweckmässige Wechselwirtschaft (Fruchtfolge) im Anbau, um eine völlige Auszehrung des Bodens zu verhindern. Auf stark zehrende (Blatt-) Gemüse sollten mässig zehrende Hülsenfrüchte oder Knollengewächse folgen. Der Ankauf von Gemüsesämereien, künstlichen Düngungsmitteln usw., ebenso der Verkauf der Gemüseprodukte muss der Vereinheitlichung, der Zeit- und Kostenersparnis halber auf genossenschaftlichem Wege geschehen. Auch die theoretische Ausbildung der Gemüsegärtner sollte durch Vermehrung von Unterrichtsanstalten, dann aber durch fachkundige Kreiswanderlehrer gefördert werden. In seiner Gesamtwirkung für das Volksleben wird man dies alles nur richtig würdigen können, wenn man bedenkt, dass es sich um Flächen von der Grösse einer Provinz handelt.



Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

„Parthenokarpe“ Früchte.

(Hierzu Abb. 76.)

Zu der Monatsversammlung der D. G. G. (s. S. 453) hatte Frau Dr. Schröder--Poggelow eine reiche Obstkollektion eingesandt; unter dieser befand sich auch eine Anzahl „parhenokarper“ Birnen; s. Abb. 76.

Die Parthenokarpie ist nun eigentlich insofern gar nichts Besonderes, als schliesslich jede „taube“, keinen Samen enthaltende Frucht hier hinzugehört. Solche kann man z. B. in Mengen in den Scheiben einer abgeblühten Sonnenblume finden: jeder „Kern“ entspricht einer einsamigen

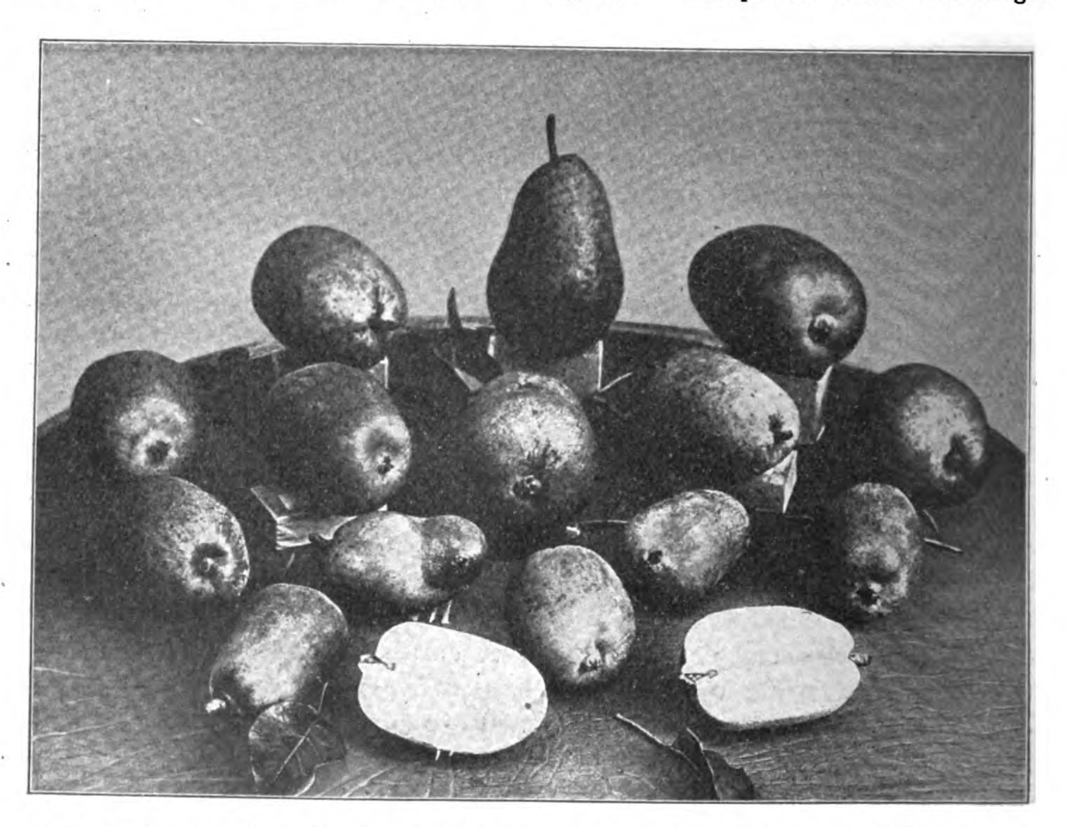


Abb.76. Kernhauslose Birnen, entstanden infolge von Vernichtung der Blütenorgane durch Frühjahrsfrost. Eingesandt von Frau Dr. Schröder-Poggelow.

Frucht, deren oft mehr als die Hälfte zwar eine normale Fruchtschale besitzt, aber keinen Samen enthält.

Was ist „Parthenokarpie“?

Man versteht darunter (der Ausdruck ist von Prof. Noll eingeführt, er heisst verdeutscht „Jungfernfrüchtigkeit“) die Entwicklung einer mehr oder weniger normalen Frucht, ohne dass Befruchtung und Samenbildung stattgefunden hätte. Eine Art Gegensatz dazu bildet die „Parthenogenesis“ oder „Jungfernzeugung“, welche darin besteht, dass eine Eizelle, obwohl unbefruchtet, sich doch normal weiterentwickelt, so dass (bei höheren Pflanzen) ein keimfähiger Samen entsteht.

Von besonderem Interesse ist aber die Parthenokarpie, wo fleischige Früchte erzeugt werden, wie solche ja ganz besonders Gegenstand des Obstbaues sind. Noll machte seine ersten Beobachtungen darüber an Gurken, später ist dann ähnliches an anderen Früchten beobachtet worden. Eine Tropenfrucht, die allgemein nur in kernlosen Rassen gezüchtet wird, ist die Banane (Musa); ihre Vermehrung geschieht durch Wurzelbrut.

Kernlos sind vielfach auch die Weinbeeren, was bei manchen Sorten ebenfalls zur Rasseneigentümlichkeit gehört; solche Sorten können selbstredend nur künstlich vermehrt werden. Prof. Müller-Thurgau hat nachgewiesen, dass innerhalb einer Sorte die kernlosen Weinbeeren die kleinsten sind, und das dürfte auch für Gurken usw. gelten; es braucht das aber keinen Schaden für den Gärtner zu bedeuten, denn von den kleineren Früchten wird die Pflanze bei günstigen Ernährungsbedingungen eben eine entsprechend grössere Zahl reifen können. Vielfach sind ja kernlose Früchte angenehmer zu geniessen.

Etwas anders liegt die Sache bei der „Parthenokarpie" an Aepfeln und Birnen, weil deren „Frucht" gar keine Frucht, sondern eine Scheinfrucht ist, die fleischig und saftig gewordene Anschwellung des Blütenbodens, welche die eigentliche Frucht, d. i. das Kernhaus, umgibt und einschliesst. Diese eigentliche Frucht war aber bei den hier abgebildeten Birnen gar nicht vorhanden, es war nur die fleischige Anschwellung, diese aber ziemlich normal entwickelt. Ursache der Erscheinung war ein starker Frühjahrsfrost, der die Fruchtknoten in den Blüten so geschädigt hatte, dass deren Entwicklung ausblieb. — Prof. Ewert, Proskau, hat vor einigen Jahren ein Mittel empfohlen, das man auf die Narben der Apfel- und Birnblüten aufpinseln soll, um den gleichen Erfolg, Fruchtfleisch ohne Kernhaus, zu erhalten; doch scheint sich die Methode nicht in der Praxis einbürgern zu wollen. — Die Parthenokarpie der Scheinfrüchte kommt aber auch zuweilen von selbst, aus inneren Ursachen entstanden, vor; z. B. besitzt der Botanische Garten der Kgl. Württembergischen Landwirtschaftlichen Akademie zu Hohenheim bei Stuttgart einen Mispelstrauch (Mespilus germanica), der alljährlich nur „Fleischklumpen" ohne Kernhaus, also ganz analog den hier dargestellten Birnen, hervorbringt. *H. F.*

(Vorgetragen im Obst-Ausschuss der D. G. G.

Zeitschriften-Literatur.

Zusammengestellt von W. Wächter.

Blumenzucht.

? Zur Empfehlung der Ixien (Handelsgärtner 1913, N. 5). Vf. bedauert, dass sich im Laufe der Zeit eine gewisse Eintönigkeit und Sortenarmut unter den besseren Topfpflanzen und Schnittblumen eingeschlichen haben. Dieser wenig erfreuliche Vorgang wird auf das Vernachlässigen so vieler schöner, seltener Pflanzenarten und durch das massenhafte Angebot einiger weniger Arten zurückgeführt. Aus der grossen Zahl älterer, früher einmal mehr gewürdigter Pflanzen des Kaplandes empfiehlt Vf. sehr die Gattung Ixia. Die Kultur derselben führt er folgendermassen aus: Im Oktober werden die Bulben etwa 2½ cm tief in etwa 12 cm weite Töpfe gelegt, die mit einer guten, etwas sandigen Gartenerde gefüllt sind. Die Töpfe werden in einen kalten Kasten eingefuttert und während des Winters wenig begossen. Zeigt sich im Frühjahr der Trieb, so wird stärker gegossen, doch nur recht mäßig warm gehalten. Sobald die Blütenstiele erscheinen, ist volles Licht nötig. Der Flor beginnt etwa im April und dauert bis Juni. Man verwendet die Blüten als feines Schnittmaterial oder auch die ganze Pflanze zum Zimmerschmuck. Kurz nach der Blüte läßt man die Pflanzen langsam einziehen, nimmt später die knolligen Zwiebeln aus der Erde und bewahrt sie kühl und trocken. Die Vermehrung geschieht durch Aussaat oder Teilung. Im September wird der Samen in mit sandiger Erde gefüllte Schalen gesät, die im Kalthause aufgestellt werden. Nach dem Aufgehen werden die Sämlinge pikiert und im ersten Jahre in Schalen weiter kultiviert, später in Töpfen. Die Blüte erscheint erst nach dem dritten oder vierten Jahre, doch ist das Farbenspiel der Sämlinge prachtvoll. Die von alten Zwiebeln abgetrennten Brutzwiebeln blühen schon im zweiten



Jahre. Als gute Sorten empfiehlt Vf.: Ixia aristata mit der Varietät elegans; dann I. capillaris mit der Varietät incarnata; I. furcata, eine rotblühende Hybride; I. leucantha mit weißen und I. linearis mit lilafarbigen Blüten. Zu den schönsten zählt Vf. ferner I. maculata mit den Formen ochroleuca, fusco-citrina und nigro-albida; dann I. monadelpha und deren Formen latifolia, versicolor und grandiflora. Zum Schluß sind noch genannt: I. odorata, I. paniculata, I. patens, I. polystachya, I. scariosa, I. speciosa und I. viridiflora. *P. K.*

Rosen.

O. Schulze: Gruppenrosen (Prakt. Ratgb. 1912, N. 52). Vf. bespricht kurz die Anforderungen, die an eine Gruppenrose gestellt werden: 1. reiches und andauerndes Blühen; 2. buschiger, nicht zu hoher Wuchs; 3. Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten; 4. gut gefüllte Blüte von reiner Farbe. Hierauf führt Vf. eine Anzahl guter Sorten an und nennt in Weiss: Kaiserin Augusta, Frau Karl Druschki und Souvenir de la Malmaison. In Gelb: Mme. Ravary, Mrs. Aaron Ward, Le Progrès, Arthur R. Goodwin, Lady Hillingdon, Harry Kirk. In Rosa: Mme. Karoline Testout, Lady Ashton, Jonkheer J. L. Mock, Belle Siebrecht, Mme. Jules Grolez, Mme. Abel Chatenay, Gruss an Aachen, Mme. Leon Pain, Mme. Maurice de Luze, Mme. Segond Weber. In Dunkelrot: Fisher and Holmes, van Houtte, Gruss an Teplitz, General Mac Arthur, Richmond, Laurent Carle, Leutnant Chaure, Eugène Boullet, Chateau de Clos-Vougeot. Von den Polyantharosen empfiehlt Vf.: Mme. Norbert Levavasseur, Jessie, Orleans-Rose, Erna Teschendorff, Aennchen Müller, Katharina Zeimet, Leonie Lamesch, Mrs. Cutbush, Perle des Rouges. *P. K.*

Gebrüder Ketten: Störungen der Saftzirkulation bei Rosen (Rosenztg. 1912, N. 8). Variationen der Rosenblüten auf einer und derselben Pflanze, wobei also Form und Farbe einzelner Blüten vom Typus abweichen, sind nach Angabe der Vf. eine Folgeerscheinung von irgendwelchen Saftstörungen: Nahrungsmangel oder Nahrungsanhäufung. Ebenso beruhen nach Ansichten der Vf. die sogenannten „Rückschläge" weiter kultivierter „Sports" auf diesen Ursachen, indem die Momente, welche die Anomalie hervorbrachten, wieder verschwunden sind. Da diese Rückschläge bei den in Handel gebrachten „Sports" ziemlich häufig vorkommen, empfehlen die Vf. eine längere und eingehende Prüfung derselben, bevor sie dem Handel übergeben werden. *P. K.*

C. Stellmacher: Empfehlenswerte, winterharte Park- und Wildrosen (Rosenztg. 1912, N. 8). Zur ausgiebigen Verwendung in Garten und Park empfiehlt Vf. aus der Lutea-Klasse: Jaune bicolor, einfach, leuchtendrot mit goldgelb; Austria Yellow, einfach, reingelb; Persian Yellow mit gefüllten, gelben Blüten; alle Genannten eignen sich als Zaun-, Hecken- oder Spalierrosen sowie auch als Ziersträucher. Parkfeuer, eine Kapuzinerhybride, mit glühend scharlachroten Blüten; äusserst starkwüchsig. Rosa majalis und auch Theano, zwei Formen von cinnamomea, mit herrlichen, leuchtendrosa Blütchen. Für Steinpartien eignen sich die Pimpinellrosen, wie alba fl. pl., xanthina, altaica, carnea, Stanwelliana, spinosissima. Alle werden kaum meterhoch. Vf. empfiehlt ferner Rosa rugosa mit den schönen Formen: Carmen, einfach, dunkelblutrot; Roserai de l'Hay, dunkelrot gefüllt; A parfum de l'Hay, mit grossen, gut gefüllten und herrlich duftenden Blüten von karminroter Färbung. *P. K.*

? Crimson Rambler (Rosenztg. 1912, N. 8). Der ungenannte Vf. bespricht kurz den richtigen und falschen Standort und die Behandlung der prächtigen Rose. Zur Anpflanzung von Bogen, Hecken, Spalieren und Bogengängen eignet sie sich überall da, wo sie frei stehen und sich ungehindert entwickeln kann, ganz ausgezeichnet. Gedrückte Lagen, so auf schmalen Gräbern, an schattigen Mauern sowie an südlichen Hauswänden sind ganz ungeeignet; desgleichen die Verwendung als Girlanden unter Bäumen. Sodann rät

Vf. Crimson Rambler nie höher zu ziehen, als ihre einjährigen Ruten reichen, da sonst Meltau und Ungeziefer unausbleiblich sind. Vom Schnitt darf einjähriges Holz niemals betroffen werden, wohl aber soll alles ältere als zweijährige Holz entfernt werden. Nur die stete Verjüngung erhält die Pflanze gesund und lebensfrisch, und nur die jungen Triebe bringen gesundes Laub und die grossen prachtvollen Blütenstände, während das ältere Holz stets von Krankheiten und Ungeziefer zu leiden hat. *P. K.*

J. Ampt: Wie überwintere ich meine Rosen? (Rosenztg. 1912, N. 8.) Nach langen Versuchen mit diesem und jenem Deckmaterial und nach immer wieder erlittenen Verlusten begann Vf. seine Rosen mit trocknem Torfmull zu decken und ist nach immer wiederkehrenden guten Ergebnissen auch dabei geblieben. Er schneidet seine Rosen, Hochstämme und niedere, im November etwas zurück, legt die Hochstämme um und bindet sie etwa handhoch über der Erde fest. So bleiben die Rosen während der ersten, schwachen Fröste stehen bzw. liegen, wobei das Holz ja wesentlich weiter ausreift. Erst bei Eintritt stärkeren Frostes schüttet Vf. lockeren, trocknen Torfmull vorsichtig zwischen und über das Geäst, bis alles gut eingedeckt ist. Im nächsten Frühjahr werden dann die Hochstämme sorgfältig hochgenommen, aller Torfmull aus der Krone ausgeschüttelt und sauber entfernt. Der grosse Vorzug der Torfmulldeckung liegt nach Erfahrung des Vf. in der fast gleichbleibenden Trockenheit des Materials, wodurch ein Stocken des Holzes unmöglich wird, weil auch genügend Luft vorhanden ist. *P. K.*

P. Lambert: Wiederholt blühende Kletterrosen (Handelsbl. 1912, S. 572). Vf. gibt eine Anzahl von Kletterrosen bekannt, die die gute Eigenschaft haben, mehrmals zu blühen. Die erste derartige Sorte, die in den Handel kam, war Trier. Auch die Remontierende Crimson Rambler bringt andauernden Flor, besonders an alten Pflanzen. Andere mehrmals blühende, gute Sorten sind Adrien Reverchon, ähnlich der „Leuchtstern"; dann Exzellenz Kuntze, deren ungemeiner Reichtum reingelber Blüten überall auffällt. Kommerzienrat Rautenstrauch, hochkletternd, blüht in gelblich bis weisslich - rosa gefärbten lockeren Trauben bis zum Frost. Geheimrat Dr. Mittweg hat einen schönen Wuchs, gutes, grosses Laub und grosse Blütenstände von rein hell- bis karminrosenroter Färbung. Exzellenz von Schubert blüht karminrosa bis violettrosenrot, beginnt etwas spät, hält mit dem Flor aber bis zum Frost an. *P. K.*

G. Geuder: Vom Decken der Freilandrosen (Prakt. Ratgb. 1912, N. 50). Mit Recht rät Vf. von dem all zufrühen Eindecken der Rosen ab, da hierdurch meist die grossen Verluste zustande kommen. Bei zu frühem Eindecken ist das Holz nicht ausgereift, es steht noch im Saft; die Folgen davon sind das Stocken und Faulen der Triebe. Vf. empfiehlt, die Rosen nicht vor Anfang Dezember zu decken und sie recht früh, etwa Anfang bis Mitte März, wieder freizumachen, da schwächere Fröste absolut schadlos sind. Als Deckmaterial empfiehlt Vf. Erde. Vor dem Decken werden die Stammrosen erst am Boden festgepflockt. *P. K.*

C. Reiter: Zwei neue Rosen (Handelsbl. 1912, S. 572). Vf. macht auf zwei neue, erst diesen Herbst in den Handel gekommene Sorten aufmerksam: Sachsengruss und Gruss an Dresden, zwei Teehybriden. Erstere, mit allen guten Eigenschaften der Druschki, von der sie stammt, hat eine zarte lachsrosarote Färbung und ist eine vorzügliche Treibrose. Letztere, deren Blüten blendend feurigrote Färbung zeigen, ist eine ausgezeichnete Gruppenrose und lässt sich gleichfalls gut treiben. *P. K.*

C. P. Raffill: Rosa gigantea (Gard. Chron. 1912, N. 1324). Vf. gibt interessante Ausführungen über diese seltene, aber beachtenswerte Rose, welche 1910 in der Himalaja - Abteilung des temperierten Hauses zu Kew zum erstenmal blühte. Der Wuchs ist kletternd, sehr stark, bis zu 30 Fuss lang. Die Blüte ist als Knospe von reicher kupfriger Färbung, gleich der W. Allen Richardson, geht aber beim

weiteren Erblühen in Elfenbeinweiss über und erreicht einen Durchmesser von 4 bis 5 Zoll. Diese Rose wurde 1889 durch den General Sir Henry Collet aus Burmah eingeführt, woselbst sie in einer Höhe von 4000 bis 5000 Fuss an einigen Stellen sehr zahlreich vorkommt. *P. K.*

E. Fischer: Die Remontantrose „Georg Arends" (Handelsbl. 1912, S. 575). Neue, aus der Druschki hervorgegangene Rose. Der Wuchs ist derselbe wie bei Druschki, Blatt glänzender und glatter; die Blütentriebe erreichen 1 m Länge. Die grosse bis sehr grosse Blume ist besser gefüllt und spitzer geformt als bei Druschki, von kräftiger rosenroter Färbung und mit herrlichem Zentifolienduft. Gute Eigenschaften sind ferner ausgesprochene Härte, Reichblütigkeit, Anspruchlosigkeit bezüglich des Bodens; der Schnitt darf nicht zu kurz sein. *P. K.*

Mevrouw Dora van Tets, Rosenneuheit für 1913 (Handelsg. 1913, N. 4). Diese neue Teehybride, von der holländischen Firma M. Leenders & Co. in Steil-Tegelen in den Handel gebracht, wird ihrer prachtvollen Färbung wegen warm empfohlen. Der Wuchs ist ungemein kräftig, die Blühwilligkeit sehr gross. Blüte mittelgross von nicht zu starker Füllung und von kräftigem, angenehmem Duft. Die nicht verbrennende Blütenfarbe ist ein leuchtendes dunkles Scharlachkarmoisin mit samtiger Schattierung, ohne zu verblauen. Die Schönheit der Knospen ist besonders hervorzuheben. *P. K.*

H. Kiese: Natalie Böttner, Teehybride (Rosenztg. 1912, N. 8). Vf. bespricht diese in farbiger Abbildung veranschaulichte neue Rose, er hält sie für eine der besten gelbblühenden. Diese Böttnersche Züchtung ist eine Kreuzung von Frau Karl Druschki mit Goldelse. Auf ziemlich langen, kräftig wachsenden und üppig gesund belaubten Trieben erhebt sich die schöngeformte Blüte, die eine wunderbar schöne, kanariengelbe Färbung hat. Bei gutem Wetter ist die Färbung oft dunkelgelb, im Verblühen leicht verblassend. Ihrer guten Eigenschaften wegen ist diese Rose sowohl als Schnitt- und Gruppenrose als auch für Ausstellungen sehr zu empfehlen. *P. K.*

V.: Die Kletterrose „Blush Rambler" (Handelsbl. 1912, N. 34). Vf. hält diese Sorte für ganz vorzüglich, wie er sich auch an verschiedenen Orten von den guten Eigenschaften derselben überzeugen konnte. Wuchs sehr stark, der Crimson Rambler ähnelnd, winterhart. Blüte rosettenartig, leicht duftend, beim Aufblühen zart rosarot, später weiss werdend; sie stehen in bis 15 cm breiten, flachkugeligen Rispen. Der Flor dauert mehrere Wochen. *P. K.*

Wilh. Notbohm: Neue Rose „Elli Hartmann" (N. Welter 1912, Rosenztg. 1912, N. 8). Diese neue Rose entstammt einem mit der bekannten Niel befruchteten Sämling von Prés. Carnot × Mad. Mél. Soupert. Holz und Belaubung zeigen gesunden, kräftigen Wuchs. Die auf langem, festem Stengel aufrechtstehende Blüte ist von edler Form und dicht gefüllt. Die Färbung gleicht etwa der Prince de Bulgarie, geht aber später ins Gelbliche über; die Mitte zeigt ein Nielgelb mit Ockergelb. Duft angenehm, sehr an Niel erinnernd. Vf. hält diese von ihm empfohlene Rose gleichwertig mit den vorzüglichsten Sorten. *P. K.*

Fr. Grimm: Rosa frondosa, ein neuer Wildling (Handelsbl. 1913, N. 4). Als vorzüglichste Hochstammunterlage bezeichnet Vf. obige Art. Im Vergleich mit der gewöhnlichen R. canina und Meyers Zukunfts-Canina hat sich R. frondosa denselben weit überlegen gezeigt. Die vom Vf. genannten Vorzüge sind besonders: Bildung kräftiger, langer, rotbrauner Stämme, ziemliche Stachellosigkeit, früher Triebschluss und aussergewöhnliche Widerstandsfähigkeit gegen Meltau. R. frondosa gedeiht nach Angaben des Vf. in jedem nahrhaften Boden, und die Annahme der Okulate ist überraschend gleichmässig und gut. *P. K.*

Mitteilungen.

Zweite österr. Gartenbauwoche vom 15. bis 20. Dezember 1913.

Montag, 15. Dez.: Eröffnung durch Seine Exzellenz Graf Silva-Tarouca.

Die erste österreichische Gartenbauwoche fand die Zustimmung aller Fachkreise, und schon im Vorjahre wurde gewünscht, diese Veranstaltung alljährlich zu wiederholen. Es geschieht dies durch Veranstaltung der

	9 bis 10 Uhr	$10^1/_4$ bis 11 Uhr	$11^1/_4$ bis 12 Uhr	
Montag	Exzellenz Graf Silva-Tarouca: Stauden und Gehölzneuheiten	Direktor Dr. K. Schechner: Die gärtnerischen Forderungen für die neuen Handelsverträge	Dr. Karl Schimbs, k. k. Gewerbekommissär: Unfallsgefahren und Unfallsversicherungspflicht in gärtnerischen Betrieben	8 Uhr abends: Bekanntschaftsabend
Dienstag	Franz Mader, k. k. Gartenbauinspektor: Der Gartenbau in Dalmatien, sein Einfluss und seine Bedeutung für den österreichischen Gartenbau	Julius Neukomm, Ingenieur: Ueber die Wirtschaftlichkeit der Zentralheizung im gärtnerischen Betriebe	Kaiserl. Rat Dr. E. M. Kronfeld: 160 Jahre Schönbrunner Pflanzengarten	2 Uhr nachmittags: Besichtigung der k. u. k. Hofgärten in Schönbrunn
Mittwoch	Dr. Erich Ritter v. Tschermak, k. k. Hochschulprofessor: Technik der Bastardierung	Franz Molnar, Gartenarchitekt: Der Haus- und Landschaftsgarten	Joh. Baumgartner, Handelsgärtner: Mittel zur Steigerung der Rentabilität unserer Handelsgärtnereien	3 Uhr nachmittags: Generalversammlung der Baumschulbesitzer
Donnerstag	Dr. Ludwig Linsbauer, k. k. Professor: Die Rolle der Mikroorganismen im gärtnerischen Haushalt	Privatdozent Dr. Franz Jesenko: Erfolge der Kreuzungszüchtung im Gartenbau	Hofrat Dr. Ritter v. Weinzierl: Die Bedeutung einer Samenkontrolle für den österreichischen Gartenbau	2 Uhr nachmittags: Sprengkulturversuche
Freitag	Obstbauvorträge der Oesterr. Obstbau- und Pomologen-Gesellschaft:			
	K. k. Regierungsrat Wilhelm Lauche, Eisgrub: Stellungnahme der österreichischen Obstzüchter zu den Zollhandelsverträgen im Jahre 1917	Direktor Karl Mader, kaiserl. Rat usw. in Meran: Die Bedeutung der bodenständigen Sorten und Mittel zu ihrer Verbesserung	Steiermärkischer Landeswein- und Obstbaudirektor Anton Stiegler in Graz: Die bisherigen Erfahrungen über die Obstaufbewahrung in Kühlräumen	3 Uhr nachmittags: Hauptversammlung der Oesterreichischen Obstbau- und Pomologen-Gesellschaft
Samstag	Obstbauvorträge der Oesterr. Obstbau- und Pomologen-Gesellschaft:			
	Vortragender wird noch bestimmt. Der nordamerikanische Stachelbeermeltau	J. Zenzinger, Stadtgartendirektor in Meran: Die Bedeutung und Verwendung der Obstbäume in gartenkünstlerischer Richtung	N.-ö. Landesobstbauinspektor Josef Löschnig in Wien: Der Einfluss verschiedener Unterkulturen auf das Gedeihen der Obstbäume	

zweiten österreichischen Gartenbauwoche. Auch bei dieser wollen wir dem Praktiker das Wissenswerte aus den Gebieten der Technik, Industrie und Wissenschaft mitteilen. Gleich wie im Vorjahre gelang es uns, hervorragende Fachleute für die Vorträge zu gewinnen.

Die Vorträge aus Obstbau wird in dankenswerter Unterstützung die „Oesterreichische Obstbau- und Pomologen-Gesellschaft" liefern; um aber allen Teilnehmern der Gartenbauwoche den Zutritt zu diesen Vorträgen zu sichern, wird die Generalversammlung dieser Gesellschaft am Freitag nachmittags stattfinden. Ebenso dürfte eine Zahl von Fachvereinigungen innerhalb der Gartenbauwoche ihre Versammlungen abhalten.

Wir laden alle Fachkreise ein, an der Gartenbauwoche teilzunehmen. Es gilt zu zeigen, dass in gärtnerischen Kreisen Bedürfnis für derartige Vorträge aus den Fachgebieten vorhanden und es für den gebildeten Gärtner Notwendigkeit ist, die Berührung mit der Theorie nicht zu verlieren.

Anmeldungen zur Gartenbauwoche nimmt entgegen die Kanzlei der k. k. Gartenbau - Gesellschaft in Wien I., Kaiser - Wilhelm - Ring 12. Der Teilnehmerbeitrag ist für Mitglieder der k. k. Gartenbau-Gesellschaft in Wien K 7.—, für Nichtmitglieder K 10.—. Jeder zahlende Teilnehmer hat Anspruch auf ein Freiexemplar der gedruckten Verhandlungen.

Literatur.

Max Hesdörffer, Handbuch der praktischen Zimmergärtnerei. 4. Aufl. P. Parey, Bln., 1913. Das rühmlichst bekannte Buch, wohl unstreitig das beste seiner Art, über das die deutsche Literatur verfügt, erscheint in neuem, wiederum noch vorteilhaft verändertem Gewande. Gründlichkeit in der Darstellung ist mit einer erstaunlichen Vielseitigkeit gepaart, aus der jede Geschmacksrichtung oder Liebhaberei sich das ihrige heraussuchen kann; dazu kommt eine vorzügliche Ausstattung, die des vortrefflichen Textes würdig ist. *H. F.*

Höntsch, Gärtner - Kalender 1914. 13. Aufl. Leipzig, Reichenbach. Das kleine handliche Büchlein bringt neben dem Kalendarium allerhand Wissenswertes, z. T. in Tabellenform, Mitteilungen geschäftlicher Art, einiges vom Wetter, vom Gewächshausbau usw. *H. F.*

A. Voss, Wettervorhersage (vgl. Gartenflora, S. 502). Der Verf. steht auf dem Boden der Falbschen Mondtheorie, die er durch einige höchst merkwürdige Entdeckungen bereichert hat.

1. „Die für unsere Gegenden maßgebliche Windrichtung geht von demjenigen Gebiete der Erde aus, wo eine Sonnenfinsternis endet" — und zwar bis zur nächsten Sonnenfinsternis, in der Weise, dass der Wind in der ersten Hälfte der Zeit von dort her, in der zweiten Hälfte nach dort hin weht. Das ist nicht doppelt, sondern vierfach merkwürdig, denn: der Mondschatten trifft die Erde und verlässt sie wieder „am Rande", d. h. Anfang und Ende der Sonnenfinsternis fallen in Gegenden, in denen z. Z. die Sonne eben hart am Horizont steht, folglich ist ihre Strahlung und auch deren Fortfall durch die Einschaltung der Mondkugel von höchst minimaler Wirkung. Trotzdem nun alle anderen Faktoren täglich und stündlich auf das Wetter einwirken, hält jene Wirkung monatelang unentwegt vor! Aber es kommt noch merkwürdiger: ungefähr inmitten der Zeit zwischen zwei Sonnenfinsternissen findet eine Umkehr statt, das heißt, der Tag, an welchem die nächste Verfinsterung zu erwarten ist, wirkt monatelang voraus! Das will nichts Geringes besagen; bisher hat man ganz allgemein — freilich ohne zureichenden Grund — angenommen, dass die Ursache der Wirkung vorangehen müsse; hier werden wir belehrt, dass auch die Wirkung längere Zeit vor der Ursache eintreten kann. Eine Entdeckung von weittragender Bedeutung; man denke sie sich z. B. auf die Weltgeschichte angewandt, oder, ganz aktuell, auf die Geschichte unserer Tage! z. B.: „Wo kommen die 111 Sozialdemokraten im Reichstage her?" — Unmöglich zu sagen, da die Ursache vermutlich noch in der Zukunft liegt.

2. „Es besteht für unsere Gegenden eine zehntägige Wetterfolge als Regel.“ Ueber die Aeußerung derselben wie über ihre Ursachen wird vom Verf. nur sehr Dürftiges mitgeteilt. Es scheint das mit der Umdrehung der Sonne (um sich selbst) zusammenzuhängen, und es scheint, dass unsere Zone nicht, wie der Aequator, 360, sondern bloß 300 Winkelgrade enthält. Während Falb 3 Tage vor oder nach dem „kritischen Tage“ Raum gab (auch eine Vorwirkung!), kann es nach Voss bis zu 10 Tagen dauern, ehe der kritische Tag seine Wirkung ausübt, wobei, wie bei dem Endpunkt der Sonnenfinsternis, die viel mächtigere Wirkung der übrigen Faktoren nichts zu sagen hat. — Praktisch kommt durch die 10 Tage eine grosse Ungenauigkeit in die Vorhersage: an einem der 1+10 Tage tritt irgendwo auf der Erde ein Wettersturz ein — aber wo, das bleibt abzuwarten; die plötzlichen Aenderungen des Wetters sind ja meist auf einen recht kleinen Teil der Erdoberfläche beschränkt.

3. Die Bewegung und Umlaufszeit der Planeten Merkur und Jupiter haben ebenfalls Einfluss auf unsere Witterungsverhältnisse. Sehen wir uns einmal nur den ersteren an. Er ist an Masse 7636440 mal kleiner als die Sonne, da er uns aber etwa dreimal im Jahr fast um die Hälfte unseres Sonnenabstandes näher kommt, so beträgt der Wirkungsunterschied „nur“ noch weniger als 1/4 jener Zahl. Der Planet Venus scheint nach Verf. aber keine Wirkung auf unsere Atmosphäre zu haben, obwohl dieselbe mindestens 80 mal größer sein müsste als die des 20 mal kleineren und in Erdnähe doppelt so weit entfernten Merkur. Aber es ist hier wohl ähnlich wie in jener homöopathischen Lehre, nach welcher zwar die Gramme von Kochsalz, die man täglich zu sich nimmt, wirkungslos sind, während ein Bruchteil eines Milligramms, ausserdem, aber besonders eingenommen, hervorragende Wirkung hat. *H. F.*

Ausstellungen.

Frühjahrs-Blumenausstellung München 1914.

Von Donnerstag, den 30. April, bis Sonntag, den 10. Mai, findet in München eine grosse Blumenausstellung statt, deren Protektorat Seine Majestät König Ludwig übernommen hat; ein sehr reichhaltiges Programm ist ausgegeben, es umfasst eine grosse Zahl von Preisen für Blumen, blühende und Blattpflanzen, ferner für Gemüse, Treibobst, Konserven, Obstbäume; weiter Pläne, wissenschaftliche Abteilung, Kolonialpflanzen, Liebhaberkulturen und Bindekunst.

Die Leitung und Gesamtanordnung ist Herrn J. O. Hammelsbacher, Kunst- und Handelsgärtner, K. B. Hoflieferant, in München übertragen. Die Ausstellung findet in den Prinz-Ludwig-Hallen im städtischen Ausstellungspark statt.

Patente.

Erteilte Patente:

Kl. 451. 265656. Verfahren zur Herstellung von insbesondere zur Vertilgung von Pflanzenschädlingen dienenden Gemischen. Dr. Albert Lang, Karlsruhe. Angem.: 19. 8. 11.

Kl. 45 f. 266048. Verglasung für Gewächshäuser, Frühbeetfenster u.dgl., bei welcher die Glasscheiben mit Hilfe von in Nuten eingelegten Dichtungsstreifen eingesetzt werden. August Schäpe, Steinau a. D., und Herm. Baumgart, Dortmund. Angem.: 13. 11. 12.

Kl. 451. 266228. Verfahren zur Impfung der Samen mit Wurzelbakterien. Dr. Lorenz Hiltner, München. Angem.: 30. 3. 10.

Kl. 45 f. 266809. Verfahren zur Bekämpfung von Pflanzen- und Tierparasiten. Conrad Beyer, Cöln. Angem.: 24. 1. 13.

Kl. 45 f. 267390. Gewächshäuser mit Dampfheizung und Wasserzerstäubern. Albert Bonte, Halberstadt. Angem.: 7. 9. 12.

Kl. 16. 267308. Düngemittel zur Kräftigung des Pflanzenwuchses und zur Vertilgung tierischer und pflanzlicher Schädlinge. Zus. z. Pat. 228966. Herm. S. Herder, jun. Bremen. Angem.: 20. 7. 12.

Angemeldete Patente:

Kl. 45f. D. 27917. Auseinandernehmbarer Blumentopf mit Wasserbehälter. Ernst Moll H. und Louis



Degel, Weinheim, Baden. Angemeldet: 23. 11. 12.

Kl. 45f. H. 59 205. Zerlegbarer Pflanzenkübel von parallelepipedischer Form und sich gegenseitig stützenden Seitenteilen. Joh. Georg Harster, Ziegelhausen a. Neckar. Angem.: 2. 10. 12.

Kl. 45f. G. 38 355. Stütze für Erdbeerfrüchte. Heinrich v. Gehlen, Holzweiler, Kr. Erkelenz. Angem.: 31. 1. 13.

Gebrauchsmuster:

Kl. 45f. 566 890. Blumenkasten mit selbsttätiger Wasserversorgung. Anton Drees, Hamburg. Angem.: 22. 7. 13.

Kl. 45f. 567 118. Verbesserung in Gerüsten für Rosen- oder Weinstöcke. Darius S. Keiht, Whitmann, V. St. A. Angem.: 15. 8. 13.

Kl. 45f. 567 659. Giesskannenbrause mit aufklappbarer, auswechselbarer Brauseplatte. Michael Geuss, Pressig. Angem.: 3. 7. 13.

Kl. 45 f. 567 687. Blumentopf mit Untersatz aus einem Stück. Albert Geyer, Rottenburg a. N., Württ. Angem.: 8. 8. 13.

Kl. 34f. 569 060. Pflanzenständer mit abnehmbaren, horizontal und vertikal verstellbaren Pflanzenhaltern. Paul Wolf, Stuttgart. Angem.: 5. 8. 13.

Kl. 45 f. 569 465. Formschere für Dornhecken, Buchsbaum u. dgl. Wilhelm Boden, Hohenfelde-Lalendorf, Meckl.-Schw. Angem.: 1. 9. 13.

Kl. 45 f. 569 654. Obstpflücker. Werner Kratz, Aachen. Angem.: 28. 7. 13.

Kl. 45f. 570 008. Rebstockeisenpfahl. Johann Capune, Trier. Angem.: 26. 7. 13.

Kl. 45g. 570 707. Ausspitzapparat für Hohlgefässe mit Deckel. Hans Gilowy, Berlin. Angem.: 11. 9. 13.

Kl. 45a. 570 497. Eisenbetonwiesenwalze mit durchgehenden Hohlräumen. Bernstein & Co., G. m. b. H., Greifenberg i. Pomm. Angem.: 21. 8. 13.

Kl. 45c. 571 655. Wiesen- und Gartenrechen mit geschweiftem, nach aussen verjüngtem Holzhaupt und gepressten schmiedbaren Aluminiumzinken. Erwin Zeuner, Freiberg b. Adorf i. V. Angem.: 13. 9. 13.

Kl. 45f. 571 258. Obstpflücker. Paul Wagner, Ebersdorf, Kr. Habelschwerdt i. Schl. Angem.: 15. 9. 13.

Kl. 45f. 571 851. Fusshalter für Rasentrittbretter. Karl Buchwinkler, Berlin-Schöneberg. Angem.: 22. 8. 13.

Kl. 45a. 572 187. Wiesenwalze. Reinhold Bachmann, Luckenwalde. Angem.: 4. 9. 13. Mitgeteilt von J. Koch, Patentbureau, Berlin N.

Personalien.

H. Berg, Hoflieferant, Gärtnereibesitzer in Frankfurt a. M., Mitglied der D. G. G., ist im Oktober d. J. verstorben.

O. Bernstiel, Farnzüchter in Bornstedt bei Potsdam, beging das 25jährige Bestehen seiner Gärtnerei.

A. Brodersen, Kgl. Gartenbaudirektor, Stadtgartendirektor, Berlin, erhielt den Roten Adlerorden 4. Kl.

C. Hampel, Kgl. Gartenbaudirektor, Städt. Gartendirektor, Leipzig, erhielt den russ. St.-Annen-Orden 3. Kl.

J. Hartwig, Grossh. Garteninspektor a. D., ist im 91. Lebensjahre zu Weimar verstorben; er war seit 1903 Ehrenmitglied unserer Gesellschaft.

J. Urban, Geheimer Regierungsrat, Prof. Dr., Zweiter Direktor des Kgl. Botanischen Garten Berlin-Dahlem, erhielt den Kronenorden 2. Kl.

Berichtigung zu S. 452.

Die Sitzungen der

Sonderabteilung für Pflanzenschmuck

beginnen in der Regel nicht um 6, sondern um **7** Uhr.

Heft 8 der Orchis

konnte nicht gleichzeitig mit diesem Heft fertiggestellt werden und erscheint am 15. Dezember mit Heft 24 der Gartenflora.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



Protokoll
der 1026. Monatsversammlung der D. G. G.
am Donnerstag, 27. November 1913
im grossen Hörsaal der Königl. Landwirtsch. Hochschule.

Vorsitzender: Se. Exzellenz Dr. H. Thiel.

Ausgestellte Gegenstände: Herr Photograph Skowranek, Charlottenburg führte eine Anzahl farbiger Pflanzenaufnahmen aus der Königlichen Gärtnerei Sanssouci vor; dieselben waren auf Bestellung Seiner Majestät angefertigt und sollten der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft auf besonderen Wunsch ihres Hohen Schirmherrn vorgelegt werden. Die in sehr grossem Format ausgeführten Bilder erregten durch die hervorragend gut gelungene Wiedergabe der Farbenpracht von Chrysanthemen, Nelken, Cyclamen usw. ungeteilte Bewunderung.

* * *

Vortrag: Herr Domänenpächter Schurig hatte leider einer schweren Erkrankung wegen in letzter Stunde absagen müssen. Für ihn trat Herr Generalsekretär Braun ein, der in längerer Rede ein ausgezeichnetes Bild von der Tätigkeit, der Arbeitsweise und den Erfahrungen des tüchtigen Mannes gab.

Derselbe führte aus, dass der gesundheitliche Wert guter Gemüse als Nahrungsmittel lange Zeit hindurch unterschätzt worden sei. Erst in neuerer Zeit wäre die allgemeine Zuträglichkeit des Gemüses als Beigabe und auch allein anerkannt worden und hätte die Nachfrage ausserordentlich vermehrt. Der Gärtner und Landwirt müsse solche Zeichen der Zeit richtig verstehen und versuchen, den sicherlich noch steigenden Gemüseverbrauch durch rationellen Anbau im Inland zu decken. Von diesen Gesichtspunkten ausgehend habe Herr Domänenpächter Schurig in Etzin vor etwa 15 Jahren angefangen, einen Feldgemüsebau zu beginnen. Anfangs habe er nur zwei Morgen hierfür bereitgestellt; als sich aber der Boden dafür geeignet erwiesen habe, sei die bestellte Gemüsefläche von Jahr zu Jahr grösser geworden. Jetzt umfasse sie 450 Morgen und würde noch weiter ausgedehnt werden. Durch einen Anfang im kleinen werde das Risiko, das immer mit dem Gemüsebau verbunden sei, ein geringeres. Fehlschläge entmutigten nicht, und der Betriebsleiter habe Zeit und Gelegenheit, aus eigener Erfahrung zuzulernen, Düngungsversuche vorzunehmen, seine Arbeiter zu unterweisen und die Erntemethoden, den Versand und Absatz zu studieren.



Nach Herrn Schurig eigneten sich mit Vorteil nur die guten und mittleren Bodenarten, alle, die man als milden humosen Lehmboden mit guter Wasserregelung oder Grundfeuchtigkeit bezeichnen könne. Solche Böden geben die sichersten Erträge und bereiten auch wenig Schwierigkeiten bei der Bearbeitung. Ein guter Düngungs- und Kulturzustand sei durchaus nötig. Alle Nährstoffe müssten in leicht aufnehmbarer Form zur Verfügung stehen, da die Gemüsepflanzen schnell wachsen und zart und saftig bleiben sollen. An gutem Kalkgehalt dürfe es nicht fehlen, da der Kalk ausser der schnellen Umsetzung der Pflanzennährstoffe auch viel zur Gesunderhaltung der emfindlicheren Gemüsepflanzen beitrage.

Der wasserhaltenden Kraft des Bodens sei besondere Beachtung zu schenken, da bei eintretender Trockenheit nur zähes, strohiges Gemüse geerntet werde, das selbst zu billigen Preisen keine rechten Abnehmer finde.

In Etzin werden fast alle Gemüsearten mit der Drillmaschine gesät, damit man in bequemer und gründlicher Weise sie mit Hackmaschinen bearbeiten könne. Bei gepflanzen Gemüsen sei das zumeist nicht möglich. Nun gäbe es ja eine ganze Anzahl Pferdehackpflüge, die aber grosse Nachteile besässen. Sie wühlten zu sehr, hätten einen unsicheren, schlenkernden Gang, vor jedem müsse ein Pferd ziehen und zertrete unnötg viel. Aus diesen Gründen habe sich Herr Schurig nach langem Ausprobieren ein eigenes Bodenlockerungsgerät konstruiert, das einem spitzen Dreieck aus Dachlatten gleiche, dessen beide Längsseiten 1,50 m lang und dessen kurze Querseite 30 bis 50 cm breit seien. Dieses Lattendreieck würde nun in Entfernungen von etwa 10 cm mit Stahldrahtstiften versehen, die noch etwa 8 cm hervorstehen müssten. An der Spitze würde ein Haken und eine Zugkette angebracht und der ganze Apparat, den er als eine Ackerbürste bezeichnen möchte, wäre fertig; fünf solcher einzelnen Geräte könnten durch einen leichten Querbaum zu einem Bürstinstrument vereinigt werden, das dann vorzügliche Arbeit leiste. Wenn die Anspannung richtig erfolge, hüpfe dieses Hackgerät nicht, sondern schmiege sich dem Boden an; ein einziges Schnittermädchen könne den Apparat bedienen, womit bequem 30 bis 35 Morgen aufgelockert werden könnten.

Wer Feldgemüsebau erfolgreich betreiben wolle, dürfe von einer Bahnstation und einem grösseren Absatzgebiet nicht zu weit entfernt liegen, weil dadurch die Unkosten ausserordentlich erhöht würden und auch die Qualität durch Erhitzen und Verderben Schaden leiden könnte. Auch müsse man sicher sein, für die leichteren Pflückarbeiten, welche stets in grosser Eile vorzunehmen sind, die nötigen Hilfskräfte zur Verfügung zu haben. Darum empfehle Herr Schurig, grössere Gemüsekulturen in der Nähe kleinerer Städte oder grösserer Dörfer einzurichten, aus denen man Kinder und Frauen zur Arbeit heranziehen könne. Um zehn Morgen Reisererbsen nach seiner Methode zu pflegen und von Unkraut rein zu halten, genüge ein Schnittermädchen, um aber bei eintretendem heissen Wetter diese zehn Morgen rechtzeitig pflücken zu können, seien 50 Personen erforderlich.

Das Betriebskapital, auf die Flächeneinheit berechnet, sei beim Gemüsebau 3 bis 5 mal so gross als bei dem Getreidebau. Das sei auch leicht erklärlich, weil die Düngung und Bearbeitung eine viel sorgfältigere sein müsse und für Missernten und Unverkäuflichkeit ein genügend grosser Reservefonds nötig sei.



In Etzin würde vor allen Dingen viel Weisskohl gebaut. Man solle nur zuverlässige Saat von altbewährten Firmen beziehen und stets eine Keimprobe vornehmen, um die richtige Saatfurche nach dem Ausfall der Probe zu bestimmen. Bei der Aussaat im Mistbeet rechnet Herr Schurig pro Fenster 6 gr., im Freilande pro qm bei breitwürfiger Saat 7 bis 8 gr. Samen. Soll der Kohl als Frühkohl verkauft werden, so sind die Pflanzen bis Ende Februar im Mistbeet auszusäen und allmählich durch fleissiges Lüften abzuhärten. Das Auspflanzen geschieht bis Mitte April. Neben einer Stallmistdüngung sind 6 Zentner Kainit, 2 Zentner Superphosphat und 1,5 bis 2 Zentner Chilisalpeter oder schwefelsaures Ammoniak zu geben; Kainit und Thomasmehl am besten in den Wintermonaten, Chilisalpeter in mehreren Gaben. Sehr bewährt hat sich zu Kohl die Anwendnng von Kalkstickstoff, weil dem Kohl durch diese künstliche Düngung der Stickstoff allmählich zur Verfügung gestellt wird; jedoch ist die Anwendung des Kalkstickstoffes vorsichtig zu handhaben. Er muss möglichst sofort nach dem Ausstreuen eingekrümmert oder flach untergeschält werden und ist unter allen Umständen 3 bis 4 Wochen vor der Pflanzzeit auszustreuen, weil er das den Pflanzen schädliche Azetylengas erzeugt. Das Kohlfeld soll im Herbst möglichst auf 30 bis 35 cm locker gepflügt werden. Nach dem Abtrocknen im Frühjahr ist es abzuschleppen und mit einer ganz leichten Saatdecke dauernd offen zu halten. Das Markieren der Kohlpflanzen wird in Etzin ebenfalls mit der Drillmaschine vorgenommen, und zwar auf 66 cm im Quadrat. Das Pflanzen erfolgt dort ohne Spaten oder Hacke oder Pflanzholz, nur mit der Hand, wobei darauf geachtet wird, dass die Wurzeln nicht krumm gebogen und Hohlräume vermieden werden. Das Pflanzen wird im Akkord ausgeführt, pro Morgen 4 Mark. Ein geschultes Mädchen pflanzt $^1/_2$ bis $^3/_4$ Morgen pro Tag. Die Ernte des Frühkohls beginnt schon Ende Juli; auch sie wird im Akkord ausgeführt, wobei für Ausschneiden, Abputzen, Aufladen und Abladen in den Waggon pro Zentner 4 Pf. gezahlt werden.

Als Hauptabnehmer für Weisskohl kommen die Sauerkohlfabrikanten in Betracht. Um aber einem Ueberangebot entgegenzuarbeiten, ist es empfehlenswert, solche Aufbewahrungsmethoden, welche sich im Grossbetriebe leicht und billig durchführen lassen, anzuwenden. Die einfachste und billigste Art, wenn auch nicht die zuverlässigste, besteht darin, dass der Kohl mit dem ganzen Strunk und allen Umblättern aus der Erde gezogen und dann mit der Wurzel nach oben, mit dem Kopf nach unten gestellt und in einer beliebig langen, etwa 2 m breiten Bahn, gleichsam wie eine Heeressäule aufmarschiert wird. In dieser Stellung kann der Kohl mehrere Grad Frost längere Zeit ohne Schaden ertragen. Erst bei strengerer Kälte ist es nötig, von beiden Seiten etwas Erde aufzuwerfen, allenfalls ihn mit etwas Stroh zu überdecken. Bei dieser Aufbewahrungsmethode kann der Kohl natürlich nicht ganz erstklassig bleiben, weil Erde und Nässe seinem Aussehen und seinem Geschmacke zusetzen. Besser, aber sehr viel teurer ist die Ueberwinterung in den sogenannten holländischen Kohlscheunen, in denen der Kohl während des ganzen Winters bei sehr niedrigen Temperaturen, frostfrei, luftdicht und trocken lagert. Aber auch hier muss er häufig umgepackt werden. Endlich kann man den Kohl auch in langen Spitzen, wie es mit den Kartoffeln geschieht, mit viel Stroh und wenig Erde zugedeckt gut überwintern. Ausser Weisskohl wird in Etzin auch Grünkohl, als Nachfrucht nach abgeernteten

Frühkartoffeln gebaut; ferner auch Rotkohl, Wirsingkohl, Rosenkohl und Kohlrabi. Die letzteren empfiehlt Herr Schurig als Nachfrucht nach Erbsen zu bauen. Sie haben dann ihre Hauptausbildungszeit in den feuchteren Herbstmonaten und werden weniger hart und holzig als der Frühkohlrabi. Der Rosenkohl ist ein Gemüse, das sich sehr leicht anbauen lässt, recht geringe Ansprüche an den Boden stellt und während des ganzen Winters geerntet werden kann. Er muss recht weit ausgepflanzt werden, damit Licht und Luft zu jeder Staude zutritt haben und feste geschlossene Röschen sich bilden können.

An Erbsen werden in Etzin „gestiefelte“ (solche mit Reisern) und „ungestiefelte“ gebaut. Alle Erbsen machen an den Kalkgehalt des Bodens und die wasserhaltende Kraft grosse Ansprüche. Eine Stallmistdüngung ist nicht erforderlich, aber eine starke Kaliphosphatdüngung. Für frühe Aussaat sind die Erbsen sehr dankbar, weil vor Eintritt höherer Temperaturen im Juli ihr Wachstum abgeschlossen sein muss. Die ungestiefelten Erbsen werden auf 40 cm Reihen-Entfernung gedrillt, etwa 1 Zentner pro Morgen. Häufiges Hacken ist notwendig. Die Qualität der ungestiefelten Erbsen ist erheblich geringer als die der gestiefelten. Das zeigt sich schon am Preise, der nur halb so hoch ist. Die geringere Qualität wird durch die geringere Belichtung der Sonne hervorgerufen, durch das Aufliegen namentlich bei nassem Wetter auf der Erde sowie dadurch, dass ungestiefelte Erbsen nur einmal durchgepflückt werden können. Hierbei ergibt sich ein Sammelsurium aus dicken, mittleren und ganz dünnen Schoten. Auch kann man bei dem Lagern der Reisererbsen den Boden nicht recht bearbeiten, und das Pflücken ist viel schwieriger und zeitraubender.

Ganz anders bei den gestiefelten Erbsen; sie werden in Doppelreihen mit 25 cm Entfernung gedrillt; dann kommt ein Weg von 1 m Breite, dann wieder eine Doppelreihe usw. Die Erbsen werden in einer Stärke von 70 Pfund pro Morgen gedrillt und nach dem Aufgang recht häufig behackt. Das Stiefeln oder Reisern war bisher schwierig, zeitraubend und teuer; es war eine Quelle stetigen Aergers. Nach jahrelangen Versuchen hat Herr Schurig einen vortrefflichen Ersatz in besonders zubereiteten Stahldrahtstäben von 1,50 m Länge und 3 bis 5 mm Stärke gefunden. Ein Massdraht wird 1 m über dem Boden an leichten Pfählen straff gezogen; dann werden die Stahldrahtstäbe von beiden Seiten schräg daran angelehnt und fest in die Erde gesteckt. In ähnlicher Weise steckte man früher die Bohnenstangen. Auf den laufenden Meter kommen 6 solcher Drahtspiesse, die ein sehr festes Stahldrahtgerüst liefern, an welchem sich die Erbsen fest hinaufranken können, und das jedem Sturme Trotz bietet.

Das Aufstellen solcher Stahldrahtstiefel kostet im Akkord 8 Mark pro Morgen, während für Reisern einschliesslich Zuspitzen früher 30 Mark gezahlt werden mussten. In gleicher Weise verbilligt sich das Abräumen nach der Ernte. Die Drahtstiefel hängen nicht in die Zwischenwege hinein und ermöglichen jedes Hacken durch Pferdekraft. In verzinkter Form sind diese Stäbe unverwüstlich; sie ermöglichen vor allem die bequeme Einerntung. Auf diese Weise wird durch eine geeignete Anbaumethode die Arbeit erleichtert und die Leistung des einzelnen wesentlich gesteigert. Die Erbsenreihen sind möglichst von Norden nach Süden anzuordnen, damit die Sonnenstrahlen eine gleichmässige Belichtung bewirken können. Für das Pflücken



ungestiefelter Erbsen werden in Etzin pro Zentner 2 bis 2,50 Mark gezahlt, für 1 Zentner gestiefelte allerhöchstens 1,50 Mark. Bohnen machen nach den Erfahrungen von Herrn Schurig noch höhere Ansprüche an den Boden als Erbsen. Sie sind für eine Stallmistdüngung dankbar sowie für ein nachmaliges Pflügen im Frühjahr. Die Bohne liebt einen lockeren, warmen, aber leichten Boden. Da sie ausserordentlich frostempfindlich ist, darf sie vor dem 10. Mai nicht ausgesät werden. Eine starke Kaliphosphat- und schwache Stickstoffdüngung ist erforderlich. Die Buschbohnen werden auf 50 cm im Quadrat gelegt, sonst in einer Stärke von 50 Pfund pro Morgen gedrillt. Für die Einerntung sind viele Arbeitskräfte erforderlich, da die Bohnen möglichst oft durchgepflückt werden müssen; denn je mehr man ihnen an Blüten und Früchten nimmt, desto mehr setzen sie wieder an.

Der Anbau von Stangenbohnen bietet dagegen den Vorteil, dass man dauernd zwischen den Reihen mittelst Pferdekraft den Boden bearbeiten kann, und dass die Arbeit des Pflügens sich auf einen langen Zeitraum verteilt. Auch hier hat Herr Schurig die früheren Holzstangen durch entsprechende Stahldrahtstangen ersetzt, die noch in vermehrtem Masse die gleichen Vorteile bieten wie die Stahlreiser bei den Erbsen.

An Mohrrüben werden ganz kurze runde Karotten sowie halblange und lange in Etzin gebaut, die ersteren nur als Vor- oder Nachfrucht. Um eine kleine nette runde Form zu erzielen, wird der Boden vor der Aussaat möglichst fest gemacht und etwa 10 bis 12 Pfund pro Morgen gedrillt. Die langen Speisemöhren werden vom März bis in den Juli hinein in einer Entfernung von 30 cm bei 3 bis 4 Pfund Aussaat pro Morgen gedrillt. Der Samen darf nur wenig mit Erde bedeckt sein und keine direkte Stallmistdüngung vorfinden, weil die Früchte sonst wurmfrässig und unansehnlich werden. Eine starke Kali- und Stickstoffgabe macht sich recht gut bezahlt. Für die Aufbewahrnng im Winter ist es nötig, die Mieten anfangs nur schwach zu bedecken, weil sie sich sonst leicht erhitzen. Ferner wird in Etzin noch Spinat als Vor- und Nachfrucht bei einer sehr starken Stickstoffdüngung angebaut. Sellerie dagegen, der eine lange Entwicklungszeit beauspurcht, kommt nur als Hauptfrucht in Betracht. Er verlangt vor allen Dingen feuchten und möglichst humosen Boden, welcher in hoher Kultur- und Dungkraft stehen muss. Die Pflanzen müssen im Warmbeet herangezogen und später unbedingt pikiert werden. Beim Pflanzen ist streng darauf zu achten, dass der Sellerie nicht zu tief in die Erde kommt, denn der zu tief gepflanzte hat das Bestreben, nur Blätter, aber fast gar keine Knollen zu geben. Um das letztere mit Nachdruck zu erreichen, empfiehlt sich das Pflanzen des Sellerie auf kleinen Hügeln. Die noch vielfach geübte Methode, im Frühjahr die Erde von den Sellerieknollen zu entfernen und die Seitenwurzeln abzutrennen, ist nicht bloss falsch, sondern unnötig und schädlich. Zur Aufbewahrung sind möglichst niedrige Temperaturen und genügende Trockenheit nötig.

Als eine Besonderheit baut Herr Schurig das als Chicorée oder „Winterspargel“ leider noch nicht bekannt genug gewordene Gemüse. Der Samen dieses Zukunftsspargels wird wie Zuckerrüben gedrillt. Nach Aufgang werden die Pflanzen auf 2 bis 3 cm Zwischenraum vereinzelt. So wächst die Chicorée sehr üppig. Sie ist gegen Trockenheit, gegen pflanzliche und tierische Schädlinge vollkommen unempfindlich und beansprucht daher ver-

hältnismässig wenig Pflege. Im Herbst werden die Wurzeln wie Mohrrüben herausgenommen, das Kraut wird 1 cm über dem Kopf abgeschnitten und nun die Wurzeln auf freiem Felde in 1 m breiten Mieten stehend dicht an dicht eingeschlagen. Sie sehen dann aus, wie eine Marschkolonne im kleinen. Auf diese Mieten wird eine Erdschicht von 30 cm von beiden Seiten aufgeworfen. Will man nun im Winter von diesem sehr aromatischen Gemüse Ernten gewinnen, muss man eine Pferdedungschicht von etwa $^1/_2$ m aufbringen. Diese erhitzt sich allmählig, die Wärme teilt sich der darauf befindlichen Deckerde mit und veranlasst nun den Winterspargel, fröhlich auszutreiben. Da der Trieb durch die 30 cm starke Erdschicht hindurch muss, so schliesst er sich zu einem festen spargelähnlichen Kopf zusammen, welcher zart und weiss gebleicht ist. Noch ehe er an die Oberfläche kommt, muss er wie anderer Spargel gewonnen werden. Die zurückbleibenden Wurzeln können immer noch als ein vorzügliches Pferde- und Rindviehfutter verwertet werden. Der Winterspargel ist berufen, gerade die gemüseärmste Zeit von Februar bis Mai gut auszufüllen. In Belgien und Frankreich wird er bereits im grössten Masse angebaut und verbraucht.

Bei allen diesen Gemüseerfahrungen hat Herrn Schurig stets das Ziel vorgeschwebt, die menschliche Arbeitskraft durch Maschinenarbeit zu ersetzen oder die Arbeitskraft des einzelnen Arbeiters durch bequemere Arbeitsbedingungen zu erhöhen. Er sieht die Hauptaufgabe jedes Feldgemüsebauers darin, nach einem gleichen Verfahren zu streben, dann würde man dem schönen Ziele immer näher kommen, das deutsche Volk dauernd mit deutschem Gemüse zu versorgen, und zwar zu einem Preise, der auch für die ärmeren Bevölkerungsschichten kein Hindernis bieten würde, täglich frisches Gemüse auf dem Tisch zu haben.

* * *

Die Diskussion eröffnete der Präsident, Exz. Thiel, mit einem Hinweis darauf, dass er die sehr sachgemässe Arbeitsart des Herrn Schurig aus eigener Anschauung kennen zu lernen Gelegenheit gehabt habe. Die Grosskultur breite sich im Gemüsebau immer mehr aus: zwischen Bonn und Köln sehe man jetzt fast nur noch Gemüsefelder, um Braunschweig, um Hannover nehmen sie ebenfalls gewaltige Flächen ein, allenthalben mache die Anpassung an dem feldmässigen Anbau Fortschritte. Die Einschränkung der Handarbeit, steigende Benutzung der Maschinenkraft steht damit im engsten Zusammenhang. Die im Vortrage erörterte weite Pflanzungsart verdient entschieden den Vorzug, die einzelne Pflanze kann sich besser entwickeln, kann demzufolge auch reicher Frucht ansetzen und sie besser reifen, so dass der Ertrag nicht geringer, sondern eher grösser ist als bei enger Pflanzung; auch die Bearbeitung und die Aberntung wird durch weite Abstände ganz bedeutend erleichtert.

Die durch geeignete Sortenwahl und Einteilung der Saatzeit herbeigeführte Ausdehnung der Erbsenpflücke auf sechs Wochen hat sich in jeder Hinsicht vortrefflich bewährt, ganz besonders auch in Rücksicht auf die Arbeitskräfte und ihre Ausnutzung, da man so mit einer viel geringeren Personenzahl auskommt. Auch das Verfahren der künstlichen Bewässerung der Felder ist im weiteren Zunehmen begriffen, allerdings auch noch verbesserungsbedürftig; Herr Schurig bedient sich der Windkraft, deren

Ausnutzung auch noch vervollkommnet werden müsste. Eine recht schwierige Frage ist auch noch die des Gemüseabsatzes wegen der ungeheuer schwankenden Marktpreise, die in manchen Jahren auf das Vielfache steigen oder fallen; Herr Schurig liefert grösstenteils an Konservenfabriken auf feste Kontrakte, so ist er von diesen Schwankungen unabhängig. — Das erwähnte Gemüse „Chicorée" hat mit Spargel gar keine Aehnlichkeit; es hat einen herben Beigeschmack, an den man sich erst gewöhnen muss, doch ist es ein gutes und gesundes Gemüse, in Berlin aber bisher nur in wenigen Geschäften zu haben und nicht billig.

Herr Oekonomierat Echtermeyer, Direktor der Königlichen Gärtnerlehranstalt Dahlem: Herr Schurig hat auch in den letzten Jahren auf den ausgedehnten Moorflächen der Domäne Hertefeldt mit Eifer und Erfolg Gemüsebau betrieben. Nach dieser Richtung bringe ich ihm ganz besondere Hochachtung entgegen. Der preussische Staat besitzt allein weit über 2000000 ha Moorboden, das sind 6,4 pCt. des Staatsgebietes[1]). Welche ausgedehnten Arbeitsflächen, auf denen ein nationales Kulturwerk entstehen könnte! Für wieviel Tausende von Landwirten und Gärtnern ist hier Raum zu einer gesunden Entfaltung vorhanden!

Wie die Landwirte mit Recht danach streben, sich frei von der Einfuhr aus dem Auslande von Getreide und Fleisch zu machen, so stehe ich auf dem Standpunkte, dass auch wir uns frei zu machen haben von der Einfuhr von Obst und Gemüse. Die weitere Ausdehnung der Obst- und Gemüsekulturen müsste noch viel energischer betrieben werden, um die deutschen Produzenten vom Mitbewerb des Auslandes mehr und mehr frei zu machen.

Tüchtigen Gärtnern ist Pachtung oder Kauf der Kolonate auf jede nur denkbare Weise zu erleichtern. Sie sollen zwar als selbständige Pioniere auftreten, aber anderseits muss ihnen die Bahn in grosszügiger Weise eröffnet werden, damit sich baldige Erfolge zeigen, die zu lebhafter Nacheiferung führen. Es müssen Musterkolonien entstehen, die weitere Ansiedlung und Aufschliessung der gewaltigen deutschen Moorflächen veranlassen werden. Dem Gärtner-Kolonisten würde die dankbare und ehrenvolle Aufgabe zufallen, den übrigen Ansiedlern zu zeigen, wie man sich seine Scholle durch sachgemässe Bepflanzung und Ausnutzung lieb und wert gestalten kann, und stets hat er mit Rat und Tat ihnen wie auch den Behörden zur Seite zu stehen. Bei Anlage der Wege und Kanäle, bei Bepflanzung derselben, überall bietet sich Gelegenheit für eine segensreiche Tätigkeit auch im öffentlichen Interesse. Man sollte den Pionieren der Moorkultur durch die Preisstellung Entgegenkommen zeigen, nicht aber — wie es z. B. im Königsmoor geschieht — Unternehmungslustige durch überhohe Pacht- oder Kaufsummen abschrecken. Um die Konkurrenz der Holländer erfolgreich zu bekämpfen, sollen wir aber nicht bloss nachmachen, was jene tun, sondern selbst Versuche anstellen. Mit allen Kräften ist die Gründung gärtnerischer Versuchsstationen auf Moor anzustreben! (Lebhafter Beifall und Händeklatschen.)

---

[1]) Siehe „Gartenbau auf Moorboden", ein Beitrag zur Ausnutzung unserer Moore durch gärtnerische Kulturen, herausgegeben vom Reichsamt des Innern, Heft 22, Verlag Paul Parey, Berlin SW (ref. in „Gartenflora" 1911, S. 236).



Herr Kettlitz: Die Rieselfelder stehen unter eigenartigen Bedingungen, was die Abnahme ihrer Gemüse betrifft. Sie bilden einen gewichtigen Faktor in der Ernährung der Grossstadt, deren Entfernungen aber die Preisbildung schon ganz bedeutend beeinflussen: im Westen von Berlin werden viel höhere Preise verlangt und bezahlt als im Osten; das erweckt aber bei den Bewohnern des Westens ganz irrige Vorstellungen über die Rentabilität der Rieselfelderbewirtschaftung, denn die von den Produzenten erzielten Preise sind oft sehr gering. Die ausländische Einfuhr wirkt natürlicherweise auch sehr drückend auf die Preisbildung. Der Versuch, eine eigene Konservenfabrik für die Rieselfelder zu errichten, ist leider gescheitert, doch liegt das nicht an der oft verständnislos behaupteten „Minderwertigkeit" des Rieselgemüses. Dr. Kochs an der Königl. Gärtnerlehranstalt zu Dahlem hat von solchen Gemüsen in sachkundiger Weise Präserven und Konserven hergestellt, deren Untersuchung nachher ergeben hat, dass sie dem Besten, was sonst an marktfähiger Ware geliefert wird, mindestens gleichkamen[1]. — Nebenher Viehwirtschaft zu betreiben ist leider nicht möglich, weil die zeitweise sehr starke Anspannung der Arbeitskräfte den Pächtern keine Zeit für die Wartung und Pflege des Viehes übrig lässt. Darum kann auch leider keine rationelle Ausnutzung der Abfälle stattfinden, das meiste davon bleibt ungenutzt, nur ein kleiner Teil der Abfälle wird von den Milchwirtschaften aufgekauft.

Aus den Sonderabteilungen der D. G. G.

Obst-Ausschuss.

Sitzung am 9. Oktober 1913.

Anwesend die Herren: Weber (Vorsitz), Boas, Brettschneider, Gilbert, Jancke, Keyssner, Mehl, Steindorf; Dr. Fischer von der Geschäftsstelle.

Nach Annahme des Protokolles der Sitzung vom 11. 9. 13 folgte Besprechung der vorgelegten Früchte; Herr Gilbert brachte Diels Butterbirne in zwei derart verschiedenen Formen, dass die Früchte, obwohl von einem Baum geerntet, nicht als ein und dieselbe Sorte erkennbar waren. Ferner: Pfirsich Golden Eagle in vorzüglichster Ausbildung. Diese schöne gelbfleischige Sorte hatte äusserst hohe Erträge: 900 Früchte auf ca 42 qm gebracht, bei bis 125 Gramm Gewicht einzelner Stücke. Herr Steindorf legte, gut erhalten und ausgebildet, vor: Holzfarbige Butterbirne, Grumbkower, Pastorenbirne, General Tottleben, Napoleons Butterbirne, Rother Gravensteiner, Charlamowski, Cellini, Kaiser Alexander, Landsberger Renette, Geflammter Cardinal.

Herr Jancke I zeigte die empfehlenswerte ertragreiche Colona's Herbstbutterbirne.

Ferner waren die noch vorhandenen Früchte der in der Monatsversammlung v. 25. 9. 13. von Frau Dr. Schröder-Poggelow ausgestellten umfangreichen Einsendung nochmals ausgestellt und gaben zu eingehenden Besprechungen Veranlassung. Ein Verzeichnis ist in der „Gartenflora" S. 492 veröffentlicht

[1]) Hierzu wird von Herrn Dr. Kochs erläuternd mitgeteilt: „Die Ergebnisse der Versuche mit Rieselfeldergemüse wurden zusammenfassend im „Bericht der Königlichen Gärtnerlehranstalt zu Dahlem für die Etatsjahre 1910—11" Seite 104 ff. veröffentlicht. Zu den Untersuchungen wurden Kohl, Bohnen, Mohrrüben, Kohlrabi verwandt. Es ergab sich, dass der Nährstoffgehalt der aus diesen Gemüsearten hergestellten Konserven wie Präserven durchaus gut war. Die Haltbarkeit der Konserven (nicht der Präserven) liess aber bei einem Teil zu wünschen übrig."



worden. Herr Dr. Fischer legte eine Photographie kernloser Früchte der Birne „Président Deviolaine" vor[1]), die im Fleisch vollkommen ausgebildet, obwohl in den Blüten die Geschlechtsorgane erfroren waren, daher Kernlosigkeit entstand. Dass übrigens ohne geschlechtliche Befruchtung sich dennoch vollkommene Früchte entwickeln können, zeigen Gurken, Bananen, Weintrauben in einzelnen Varietäten, welcher Vorgang wissenschaftlich mit Parthenokarpie bezeichnet wird (s. Gartenflora S. 512).

Die Besprechung von Kirschenarten für Tafel-, Wirtschaft-, Markt- resp. Massenanbau ergab folgende Aufstellung: (T. = Tafel, W. = Wirtschaft, M. = Markt- resp. Massenanbau. Die Zahlen bedeuten die Erntemonate.)

Doppelte Glaskirsche 7 T.
Grosser Gobet 7—8 T. M.
Königin Hortensia 7 T.
Schöne v. Choisey 6—7 T.
Früheste d. Mark 5—6 T.
Kassins frühe Herzkirsche 6 T.
Knights frühe Herzkirsche 6 T. W.
Werdersche frühe Herzkirsche 6 T. W.
Schreckens frühe Herzkirsche 6—7 T. M. W.
Flamentines frühe Herzkirsche 6—7 T. M. W.
Winkler's weisse Herzkirsche 6—7 T.
Eltonkirsche 6—7 T. M. W.
Speckkirsche 7 T.
Walpurgiskirsche 7—8 T. M.
Grosse lange Lotkirsche 8—9 W. (Schattenmorelle)
Königl. Amarelle 6—7 W.
Rote Maikirsche 6 W.
Spanische Glaskirsche 6—7 W.
von der Natte 7 W.
Lucienskirsche 6—7 W.
Grosse schwarze Germendorfer 7—8 W. M.
Grosse Prinzessinnenkirsche (Lauermanns) 7 W. M.
Grosse schwarze Knorpelkirsche 7—8 T. W. M.
Hedelfinger Riesenkirsche 7 T. W. M.
Kunzes Knorpelkirsche 6—7 W. M.
Schleihahns Knorpelkirsche 7 W. M.
Schneiders Knorpelkirsche 6—7 M.

[1]) Der Name konnte nach der vorhandenen Literatur nicht zweifelfrei festgestellt werden.

Der Kunstdünger „Milo", welcher vielfach empfohlen wird, ist in seinen (sogenannten katalytischen, d. h. aufauflösenden) Wirkungen noch zu wenig beobachtet, um ein Urteil aussprechen zu können.

Verschiedene Muster brauchbarer Leitern für die Obsternte wurden besprochen.

Zu der in der Sitzung vom 11. 9. gemachten Mitteilung über das eigentümliche Erscheinen von Blüten an Sauerkirschen im Juni, nachdem die normale Blüte im April erfroren war, wurde mehrfach die Beobachtung von „Nachblühen" auch an anderen Obstbäumen, sogar älteren, besprochen.

Herr Mehl teilte mit, dass in seiner neuvorpommerschen Heimat zur Anpflanzung an einer neugebauten Chaussee vor ca. 30 Jahren Wildkirschen verwandt wurden. Dieselben hatten sich derart entwickelt, dass der Verkauf der jetzt gefällten Bäume einen Ertrag von 25 000 Mark für Holzwert gebracht hat.

Fr. Weber Vorsitzender. *F. Brettschneider* Schriftführer.

Fachliche Ergebnisse der Balkon-Prämiierung.

Als vor einigen Jahren jeder zweite Balkon oben rot, unten rosa bepflanzt war, kamen verschiedene Mitglieder des Vereins z. B. des Gartenbaus auf Anregung des Herrn Gartendirektor Weiss zusammen, um diese schematische Bepflanzung zu verdrängen. Durch unsern Balkon - Wettbewerb, durch Vorträge, Schriften und die Prämiierung der schönsten Balkone ist heute schon ein anderer Geist und Zug in die Bepflanzung der Balkone gekommen. Früher hiess es: „Bepflanzen Sie meinen Balkon wie alle anderen, mit rot und rosa". Heute dagegen fragt der Balkonbesitzer: „Wie machen wir dieses Jahr unsern Balkon?" Man sieht hieraus, dass Interesse dafür geweckt ist. Es wird direkt gefordert: „Ich möchte meinen Balkon mit blauroten Pelargonien und ebensolchen Hängegeranium bepflanzt haben." Der andere wünscht seinen Balkon nicht nur mit Blumen, sondern auch mit rankenden Gewächsen, wildem Wein, Cobaea usw. bepflanzt, damit der schöne, blühende Balkon eine

passende Umrahmung erhält. Vielfach haben auch die Petunien neue Anhänger und Freunde gefunden. Oft muss man staunen, wie gut die blühende Pflanze, wie auch der wilde Wein in den schmalen Kästen unter liebevoller Pflege noch Anfang September in schönster Vegetation sich befinden. Vielfach sieht man auch bei neueren Gebäuden, dass die Herren Architekten die Balkongitter nicht mehr bloss architektonisch anbringen, sondern auch an unsere Pflanzen denken und den Balkonkästen eine angemessene Höhe und Breite gönnen, damit auch die Pflanze soviel Nahrung finden kann, um in den Kästen weiter wachsen und blühen zu können. Hoffentlich werden auch die Doppelfenster bald in solcher Breite angelegt, dass dazwischen eine Pflanze stehen kann und dem Blumenliebhaber Freude bereitet.

Unseren Handelsgärtnern ist durch den Balkonwettbewerb ihr Arbeiten etwas erschwert worden. Es muss jetzt ein jeder selbst ein bisschen Umschau halten und nachdenken: was bringe ich Neues? oder was eignet sich besser zur Balkonbepflanzung? So wollen wir hoffen, dass dem Züchter durch neue Anregung ein grösserer und lohnender Umsatz zuteil wird. In unseren Pelargonien- und Fuchsiensortimenten macht sich das schon sehr bemerkbar, neue Farben und Formen finden den Beifall der Blumenliebhaber.

Meiner Meinung nach müsste unser Prämiierungssystem noch eine kleine Aenderung erfahren. Wenn man dem Blumenfreund gerecht werden will, müssten Anfang Juli der Obmann des Bezirks und zwei Preisrichter die Balkone besichtigen. Eine gute Leistung wird mit einem Punkt bewertet, etwas Besseres mit zwei Punkten und etwas Hervorragendes mit drei Punkten; ein hervorragender Balkon erhält also von den drei Herren zusammen neun Punkte. Anfang September findct die zweite Besichtigung statt, und wenn der Balkon noch ebenso schön ist, erhält er wieder neun, also im ganzen 18 Punkte. Findet eine Besichtigung erst verspätet statt, so erhält der Balkon, der erst sehr spät bepflanzt wurde, einen höchsten Preis, während der andere, welcher bereits im Frühjahr und Sommer im schönsten Flor war, zu einer Zeit, wo der höchstprämiierte noch leer und öde aussah, eine geringe Bewertung. Es müsste in unseren Broschüren daraufhingewiesen werden, dass das Ergebnis dieser beiden Prämiierungen bei der Bewertung massgebend ist; dadurch würde jeder Balkonbesitzer angespornt werden, seinesteils mitzuwirken, dass unsere Haupt- und Residenzstadt nicht bloss die sauberste, sondern auch die blumenfreudigste Stadt wird.

Vorgetragen von H. Fasbender in der S.-A. f. Pflanzenschmuck am 20. Oktober 1913.

Sonderabteilungen für Blumenzucht und für Pflanzenschmuck.

Gemeinsame Sitzung am 24. November 1913.

Vorsitz: Herr Gartenbaudirektor Weiss.

Ausgestellte Gegenstände:

Die Stadtgärtnerei Berlin-Humboldthain führte eine schöne Sammlung kleinblumiger Chrysanthemen vor:

Miss Carterer, weiss, anemonenblütig.
Miss Warden, einfach weiss.
Cincinnati, weiss, innen gelb, anemonenblütig, apart.
Vermillon Brillant, gefüllt, rot mit gelben Rückseiten.
Mrs. R. C. Pulling, feines zartes Rosa, einfach.
Metta, hellkarmin, einfach.
J. B. Lowe, indischrot mit gelb.
Ruby Beauty, einfach, prachtvoll karmoisin.
Charming, pompon, gelb, einfach.
Mrs. R. N. Parkinson, einfach gelb.
Kitty Bourn, einfach gelb.
Mrs. Chamberlain, glänzend hellrosa, weisse Spitzen.
Lady Furness, terrakotta, einfach, schön.
Ceddi White, einfach, goldgelb, bronze Spitzen.
Charlesworth, einfach, weiss.

Herr Oberinspektor Peters, Dahlem, zeigte:

Begonia hirsuta, schöne Art mit grossen weissen Blüten.
Artemisia sacrorum (nicht saccorum) viridis, die „Sommertanne“.
Aster Petersianus (vgl. „Gartenflora“ 1911, S. 281, u. Farbentafel



1591); die prächtige Pflanze blüht sehr spät im Jahr, wenn die anderen ähnlichen verblüht sind; da dieser Aster zweijährig ist und seine Samen häufig nicht mehr ausreift, muss man die beste Art seiner Kultur noch erst ausprobieren.

Herr Schwarz, Tempelhof, legte fünf besonders schöne Chrysanthemen vor:

Miss Buckingham, einfach, zart rosa.

Mensa, einfach, weiss.

Baldochs Crimson, dunkelrot mit goldgelber Rückseite, gefüllt.

Mrs. J. Cooper, ähnlich, aber heller gefärbt.

Ethel Thorpe, silberrosa, gefüllte, kugelrunde Blume.

Herr Obergärtner H. Kuhl, Zehlendorf-Schweizerhof, führte ein einfaches Chrysanthemum „Kaiserin Auguste Victoria" vor, in glänzendem Hellgelb, gute Abendfarbe.

Ueber die Herbstblumenschau macht Herr Weiss einige Mitteilungen. Dieselbe ist bei sehr gutem Besuch (3000 Personen mehr als im vorigen Jahr) glänzend verlaufen und hat einen erfreulichen Ueberschuss ergeben.

Herr Generaldirektor Braun betonte einige der gemachten Ausstellungserfahrungen: das Plakat und seine Verbreitung, die Beschickung, die Bindereien, die selbsttätige Balkonbewässerung (s. Gfl. S. 483) usw., ferner die dankenswerte Mitwirkung der Presse, besonders die Mitarbeit des Herrn Redakteur Rochau. Zum Schluss führte er einige in der Ausstellung aufgenommene, z. T. farbige Lichtbilder vor.

Die Herren Wendt und Martin hielten dann ihre ebenfalls durch viele Lichtbilder belebten Vorträge über „Festliche Strassendekorationen", teils dieses Jahres, teils aus früherer Zeit. Ein ausführlicherer Aufsatz wird noch in der Gartenflora erscheinen.

Mitteilungen.

Besuch der Blumenfelder von Erfurt und Quedlinburg.

Mitte Juli, nach dem Besuch der Breslauer Ausstellung, fuhr ich nach Dresden, wo ich einen kurzen Blick in die schönen Anlagen tun konnte. Es interessierte mich der prächtige Grosse Garten mit dem grossen Blumenparterre am Palais Augusts des Starken; vorzugsweise mit Levkoien in Rot und Blau bepflanzt, einen weithin wahrnehmbaren Duft entwickelnd. In der Stadt fiel mir besonders der überaus reiche und einheitliche Schmuck der Balkone auf. Ganze Häuserfronten, bis hinauf in die vierte Etage, mit bunten Petunien oder auch mit Pelargonium „Meteor" und weissen Petunien usw. bepflanzt, boten einen wundervollen Schmuck. Von dort fuhr ich über Leipzig, wo der Palmengarten meinen Erwartungen eigentlich nicht entsprach, nach Erfurt. Zuerst zur Firma Benary. Nachdem ich die Erlaubnis zur Besichtigung erhalten, ging es unter liebenswürdiger Führung durch die musterhaft gehaltene Gärtnerei. Zahllose Begonien und Petunien entzückten mich, sowie viele andere schön blühende Pflanzen. Von dort wanderten wir nach den grossen Ländereien, vorüber an endlosen Levkoien- und Nelkenstellagen. Soweit das Auge reicht, nur Blumen in endloser Reihenfolge, das Entzücken eines jeden Gärtners. Vor allem gefielen mir dort die prachtvollen Lathyrus, Kaiser- und Ranunkel-Rittersporn, Arctotis breviscapa, Vittadinia triloba, Linaria bipartita, Eschscholtzia und noch viele andere Sommerblumen. Auch sehr schöne Petuniensorten notierte ich, z. B. P. Liliput, Rosa Bonheur, gefüllt, P. fimbriata „Aurora", P. superbissima „König Alfons", dunkelrot, P. grandiflora venosa, stahlblau, P. superba „Prinz von Württemberg", dunkelrot, P. fimbriata Rosalinde, P. fimbriata Miranda, scharlachrosa usw. Von diesem ausgedehnten Betriebe begab ich mich nach dem im entgegengesetzten Teile der Stadt belegenen



Etablissement der Firma Haage Schmidt. Hier durchstreifte ich zunächst die ausgedehnten Sommerblumenfelder, sodann das grosse Staudensortiment, wo mir folgende Sorten gefielen: Chrysanthemum maximum „Stern von Antwerpen", Veronica longifolia und maritima, Centaurea macrocephala, Inula grandiflora u. a. Nach stundenlanger Wanderung ging es nach der Gärtnerei, wo ich zuerst Einblick in eine riesige Cacteen-Sammlung bekam. Ich fand ausserdem schöne Gloxinien mit hervorragenden Blumen vom reinsten Weiss bis zum tiefsten Rot und Blau.

In der Gärtnerei von J. C. Schmidt war besonders neben vielen alten Gewächshäusern ein Komplex 100 m langer untereinander verbundener Häuser, belgischer Art, mit niederen Tabletten von Interesse, die durchweg mit Palmen bestellt waren. Sodann die mächtigen Samen - Reinigungsmaschinen und Sortierapparate, die mir freundlichst im Betrieb vorgeführt wurden. Schöne Levkoien in aparten Farben und Riesenblumen fielen mir dort besonders auf. Wochenlang hätte man zu wandern, um alle die ausgedehnten duftenden Felder mit Ruhe und Vorteil zu besichtigen. Ehe ich aber aus Erfurt gehe, möchte ich nicht vergessen der sehr hübschen und sauber gehaltenen Anlagen der Stadt zu gedenken, mit dem reichlichen Staudenschmuck; besonders aber heimelte mich der allerliebste Rosengarten an, mit den vielen in landschaftlicher Anordnung gehaltenen Riesensträuchern, die gerade im schönsten Flor standen. Die Polyantharose „Eisenach", eine blassrote, überreich blühende Sorte, mit breit ausladenden Zweigen war dort am wirkungsvollsten. Leider war die Zeit kurz bemessen.

Mein nächstes Ziel war Quedlinburg. Dort besuchte ich zuerst die Firma Dippe. Das Verwaltungsgebäude, der grosse Wirtschaftshof mit den vielen hundert Pferden und Rindvieh, ebenso die mächtigen Betriebsmaschinen deuteten schon auf einen riesigen Fabrikbetrieb.

Die in musterhafter Ordnung und Sauberkeit gehaltene Gärtnerei war ein Vorbild ersten Ranges. So herrliche Knollenbegonien hatte ich bisher noch nicht gesehen. Schön waren auch Petunien, Gloxinien und die Levkoien. Vorbei an grossen Samenstellagen mit Levkoien, Petunien ging es nun auf die schier unübersehbaren Felder. Meilenweit dehnen sich die der Firma gehörenden Ländereien aus. Der Blumenflor war hier weiter vorgeschritten als in Erfurt, mir machten die bunten, in tadelloser Sauberkeit gehaltenen Felder einen unvergesslichen Eindruck. Hier gefielen mir ausnehmend gut: Nemesia Suttoni, Rhodanthe Manglesii, Campanula speculum grandiflora, Clarkia elegans Vesuvius, Phlox Drummondii Brillant, Asperula azurea setosa, Verbena hybr. Défiance „Rotkäppchen". Dann wanderte ich nach dem „Abtei-Garten" der Firma Dippe, unterhalb des Quedlinburger Schlosses gelegen. Herrliche Levkoien, Antirrhinum, Tagetes, ebenso ganz hervorragend schöne Petunien standen dort in voller Blüte; so bereute ich nicht, diesen malerisch gelegenen Blumengarten noch durchstreift zu haben.

Bei der Firma Mette sah ich besonders recht schöne Sorten Antirrhinum und Verbenen. Die Lychnis Haageana mit ihrer feurigen Farbenpracht zogen mich schon von weitem an. Auch hier wie bei der Firma Dippe fiel mir die grosse Reinheit der Sortimente auf. Mein letzter Besuch galt der Firma Wehrenpfennig. Vom Besitzer in liebenswürdigster Weise selbst empfangen, bekam ich Einblick in den grossen Versand dieses Geschäfts. Alle Freilandpflanzen, besonders die ausgepflanzten Pelargonien und Canna-Sortimente, waren infolge der kalten Witterung mangelhaft entwickelt, so dass ich leider in meinen Erwartungen enttäuscht war. Sehr gern hätte ich noch weitere Schätze gesammelt, denn noch vieles Schöne musste ungesehen zurückbleiben. Ich hoffe jedoch, dass ich in nicht allzulanger Zeit das Versäumte nachholen werde.

Nicht nach Neuheiten suchte ich, sondern lediglich die für den hiesigen Bedarf in Betracht kommenden Pflanzen interessierten mich, und ich kann wohl behaupten, dass wir noch lange nicht das Möglichste in bezug

auf Abwechslung der Gruppenbepflanzung erreicht haben.

Man schätzt den Wert der schönen Sommerblumen noch viel zu gering. Freilich muss eine genaue Auswahl getroffen werden, um die zur Bepflanzung passenden Sorten zu finden, jedoch es bleibt noch eine grosse Anzahl prächtiger Arten hierfür übrig. Die vornehmste Sorge eines jeden Gärtners muss stets sein, seinen Mitmenschen die Mannigfaltigkeit und die Schönheiten der Pflanzenwelt vor Augen zu führen, sei es durch die einzelne Blüte, oder durch Farbeneffekte, und dafür ist uns gerade in den Sommerblumen ein Material gegeben, welches Freude und Bewunderung hervorrufen muss.

H. Köhler,
Berlin-Humboldthain.

Was ist Aralia Chabrieri?

Von H. Harms.

Wie Herr Dr. H. Fischer in dem Bericht über die letzte Herbstblumenschau (Gartenflora 1913, Heft 22, Seite 487) schon erwähnte, hatte die Gartenfirma Spielberg und De Coene, Franz. Buchholz bei Berlin, eine farbenprächtige Gruppe von Celosia plumosa ausgestellt, mit meterhohen Pflanzen von „Aralia Chabrieri“ umsäumt, die allgemein die Aufmerksamkeit der Besucher fesselten durch ihr bronzeartig glänzendes, sehr feines Laub, das oberflächlich mit Palmen, Cycadeen oder Farnen verglichen werden konnte. Diese „Aralia Chabrieri“ wird bereits a. a. O. mit Recht zu der Celastracee Cassine orientalis gestellt, und dieser Name ist nur ein Synonym des jetzt geltenden Namens Elaeodendron orientale. Die an den Zweigen meist gegenständig angeordneten Blätter sind sehr schmal, aber von ziemlich fester Konsistenz; bei einer Länge von 22—26 cm sind sie nur 5—7 mm breit. Am Grunde sind sie in einen ganz kurzen 4—5 mm langen Stil verschmälert. Nach oben laufen sie allmählich in eine feine Spitze aus. Im unteren Teile ist der Rand meist glatt, im oberen aber finden wir einige zerstreute, beim Berühren etwas scharfe, doch sehr kurze Sägezähnchen. Die Blätter sind gerade oder recht oft besonders nach oben zu in graziöser Kurve gebogen oder gelegentlich in der ganzen Länge schwach S-förmig gekrümmt. Die Oberseite zeigt ein dunkleres Grün als die Unterseite. Der dunkelrot gefärbte Mittelnerv tritt unterseits mehr hervor als oberseits. Ein Zweig mit diesen schmalen Blättern erinnert etwa an Cycadeen- oder Palmenwedel.

Es dürfte manche Leser der Gartenflora interessieren, etwas Näheres über die Pflanze und ihre Einführung zu erfahren wie auch darüber, wie man dazu gekommen ist, sie für nichts anderes als eine Art Jugendstadium der auf Madagaskar und den Maskarenen heimischen Celastracee Elaeodendron orientale Jacq. anzusehen. Der Name Aralia Chabrieri wird zuerst im Jahre 1881 oder 1882 in einem Kataloge der Firma A. van Geert (Gent) erwähnt, mit der Angabe, dass die Pflanze aus Neu-Caledonien stamme (nach Belgique Horticole XXXII (1882) 370). Gute Abbildungen der Pflanze findet man in Revue de l'Horticulture belge XIII (1887) 20 und Revue Horticole (1891) 224. Bereits kurze Zeit nach der Einführung wurden Zweifel laut, dass es sich um eine Araliacee handele, und Truffaut (Revue Horticole 1891, S. 223) fügt bei der Beschreibung die Bemerkung bei: Elaeodendron orientale ou Terminalia schliesst die Pflanze von der Gattung Aralia aus, war sich aber noch nicht klar in der Identifikation; allerdings gibt er insofern eine völlig falsche Beschreibung, als er die fiederblattähnlichen Zweige noch als echte Fiederblätter mit schmalen Fiedern beschreibt. Nicholson (Dictionary of Gardening, Suppl. I, 1900, S. 79 und 340) identifiziert die Art direkt mit Elaeodendron orientale.

Was ist nun Elaeodendron orientale Jacq.? Der berühmte Direktor des Gartens von Schönbrunn bei Wien, N. J. Jacquin, bildete diese Art, offenbar nach einem kultivierten Exemplare, in seinem grossen Bilderwerke Icones plantarum rariorum I. (1781—1786) t. 48 ab. Auf dieser farbigen Tafel finden wir oben ein blühendes Zweigstück mit ziemlich breiten lanzettlichen spitzen Blättern; auf derselben Tafel unten aber ein nicht blühendes



Zweigstück mit ganz schmalen Blättern, die, wie bei unserer Aralia Chabrieri, einen roten Mittelnerv haben, während die breiteren Blätter des blühenden Zweiges keine Rotfärbung am Mittelnerv zeigen. In der Figurenerklärung heisst es, dass der letztgenannte sterile Zweig von demselben Baume stamme, aber von einem noch nicht blühenden Exemplare („idem ex eadem arbore juniore, nedum florente").

Sehr wichtig für die Erkenntnis des Zusammenhanges der Blattformen ist, was Lamarck in seiner Encyclopédie IV. (1797) 537 uns mitteilt, er gibt zugleich in dem Abbildungsbande dieses Werkes (Illustr. 1793, t. 132, Tabl. enc. Texte II. 101) nicht weniger als 4 verschiedene Blattformen wieder, die alle nach ihm zu derselben Art, E. orientale, gehören. Nach ihm wurde der Baum zuerst von dem berühmten Reisenden Commerson auf Madagaskar beobachtet, der bereits, wie aus einer Bemerkung in Jussieus Genera plantarum (1789) 378 hervorgeht, die Formenmannigfaltigkeit der Blätter festgestellt hatte. Es heisst nämlich bei Jussieu unter der Gattung Rubentia Comm., dass die Blätter an jungen Zweigen oder Bäumchen sehr schmal seien, an älteren eiförmig und kürzer. Im Anhang desselben Werkes (S. 452) wird übrigens schon die Vermutung geäussert, dass die Gattung Rubentia wohl zur selben Gattung gehöre wie Elaeodendron orientale Jacq., und diese Vereinigung wurde von Lamarck vollzogen und in De Candolles Prodromus II. (1825) 10 beibehalten, wonach Rubentia olivina Gmel. ein Synonym von Elaeodendron orientale ist.

Lamarck kennt ausser zwei verschieden schmalen Jugendformen nicht nur breit lanzettliche oder längliche spitze Blätter, wie sie etwa Jacquins blühender Zweig darbietet, sondern auch kurze dicke, ledrige, ovale stumpfe Blätter, die nach ihm an älteren Zweigen hervorkommen; das von ihm abgebildete breite Blatt ist einschliesslich des Stiels 7,5 cm lang und 3,5 cm breit, während die Blätter seines blühenden Zweiges etwa 7 bis 8 cm lang und nur 1,2 bis 1,4 cm breit sind. Ein im Berliner Herbar liegendes Exemplar mit der Fundortangabe: „Insula Franciae" zeigt recht breite ovale bis verkehrteiförmige oder breit längliche stumpfe oder abgerundete Blätter.

Auf Mauritius, wo der Baum nach Baker (Fl. Mauritius 1877, S. 49) in den Bergwäldern häufig ist, wird er, wie schon Commerson angegeben hatte, Bois rouge oder Bois d'Olive genannt. Er kommt auch auf der Insel Rodriguez vor, wo er einer der gemeinsten Bäume sein soll; ferner wird er für Bourbon und Madagascar angegeben.

Den Uebergang von ganz schmalen Blättern zu breiteren zeigt sehr deutlich ein kleines Bäumchen, das im Palmenhause des Dahlemer Botanischen Gartens kultiviert wird, und auf das mich Herr Strauss aufmerksam machte. Die unteren Zweige haben Blätter von 19 bis 26 cm Länge und 0,9 bis 1 cm Breite, die oberen dagegen solche von 15 bis 21 cm Länge und 1,5 bis 2,5 cm Breite, beide Blattformen sind lanzettlich, spitz und haben einen rötlichen Mittelnerv; aus dem untersten im Boden steckenden Teil des Stammes kommt ein Zweig hervor, dessen Blätter durchaus mit den ganz schmalen Blättern der „Aralia Chabrieri" übereinstimmen. Hiernach ist also kein Zweifel mehr, dass die genannte Aralia ein Jugendstadium des Elaeodendron orientale Jacq. darstellt, und zwar treten die schmalen Blätter nur an ganz jungen Bäumen oder an Sprossen aus dem unteren Teile älterer Bäume auf. Es scheint später ein allmählicher Uebergang zu breiteren Blättern stattzufinden. Zur Blüte kommt der Baum offenbar erst, wenn die Blätter eine gewisse Breite erreicht haben. Wir finden also hier ein neues Beispiel jener häufigen Erscheinung, dass die Blühbarkeit der Pflanzen mit dem Erreichen einer bestimmten Blattform verknüpft ist. Es ist ein Fall von heteroblastischer Entwicklung oder von Helikomorphie, wie Diels diese Erscheinungen genannt hat.

Nach Th. Loesener, dem besten Kenner der Celastraceae, ist die pantropische Gattung Elaeodendron Jacq. von Cassine abzutrennen (vergl. Nachträge zu Engler-Prantl, Pflanzenfamilien, 1897, S. 223). Sie zählt etwa



25 Arten, die sich auf das südliche und tropische Afrika, das madagassische Gebiet, das tropische Asien und Australien, Neu-Caledonien und das tropische Amerika verteilen. Die Blüten sind, wie bei den meisten Celastraceen, klein und unansehnlich, weisslich oder grünlich. Die Angabe, dass „Aralia Chabrieri" aus Neu-Caledonien stamme, muss auf einem Irrtum beruhen; es kommen freilich dort mehrere Elaeodendron-Arten vor, die aber ganz anders sein sollen (vergl. Viguier et Guillaumin in Notulae syst. II 1912, 256).

Der Firma Spielberg und De Coene spreche ich auch an dieser Stelle für die freundliche Sendung schöner Zweigstücke besten Dank aus. Wer sich für eigenartige Blattformen interessiert, wird an dieser graziösen Pflanze viel Vergnügen haben, die sich als Umrahmung blühender Gruppen so gut ausnimmt und auch zur Tafeldekoration recht wohl Verwendung finden kann.

Gartenbau- und Städtebaukunst. Ueber dieses Thema hielten in der Deutschen Gesellschaft für Gartenkunst am 3. d. M. die Herren Architekt H. Jansen und Gartendirektor L. Lesser höchst interessante und beachtenswerte Vorträge.

Beide Redner betonten, einander ergänzend, wie wenig dem Grossstädter gedient sei durch schematisch verteilte kleine Schmuckplätze: ein Raum für eine Litfassäule, zwei Kioske und vier Lebensbäume, dabei, zur Verbesserung der Luft, ein Halteplatz für Automobildroschken — das müsse als „Platz" gelten. Oeffentliche Plätze, die der Erholung dienen sollen, müssen gross angelegt sein, nicht mitten im Verkehr, namentlich nicht im Schnittpunkt sternförmig zusammenlaufender Hauptstrassen; sie seien recht lang, dafür nicht allzu breit; und der gärtnerische Schmuck solle nicht die Hauptrolle spielen, wenngleich auch das ästhetische Moment mitzusprechen habe. Das wichtigste sei: ausreichende Tummelplätze für die Jugend, reichlich bemessene Sitzplätze für die Müden. An sehr zahlreichen Lichtbildern wurde von beiden Rednern vorgeführt, wie man es machen und nicht machen soll. *H. F.*

Literatur.

Neue Wetterkarte.

Seit Anfang Oktober d. J. wird von der hiesigen Wetterdienststelle unter dem Titel „Abendwetterkarte des öffentlichen Wetterdienstes, Dienststelle Berlin" eine neue Wetterkarte herausgegeben, deren Erscheinen vorläufig bis Ende März 1914 gesichert ist. Die Abendwetterkarte wird stets von einer kurzen allgemeinen Witterungsübersicht begleitet sein, und es wird regelmässig versucht werden, die beizufügende Wettervorhersage bis zum Mittag des zweitfolgenden Tages auszudehnen.

Die ungefähr um 10 Uhr abends erscheinende neue Wetterkarte kann nach den meisten Orten innerhalb Norddeutschlands schon am nächsten Morgen hingelangen und wird daher von vielen, die die Morgenwetterkarte nicht mehr am Ausgabetage erhalten können, vielleicht lieber bezogen werden, aber auch vielen Beziehern der Morgenkarte als Ergänzung willkommen sein. Bestellungen auf die Abendwetterkarte, deren Bezugspreis monatlich 0,50 M., vierteljährlich 1,50 M. beträgt, nimmt jedes Postamt entgegen.

Kerner von Marilaun, Pflanzenleben, 3. Aufl., bearbeitet von **A. Hansen,** Prof. a. D. Univ. Giessen. 1. B., geb. 14 M.

Das von Kerner in zwei Auflagen herausgegebene Pflanzenleben war und ist ein Werk von kulturgeschichtlicher Bedeutung; sein Verfasser als einer der bedeutendsten Pflanzengeographen und Pflanzenbeobachter war wie geschaffen dazu, gerade ein solches Buch, eine Darstellung vom Leben der Pflanzen in Beziehung zu den verschiedensten Aussenbedingungen zu schreiben. Ein solches Werk ist aber auch stets dem ausgesetzt, dass es gegenüber der fortschreitenden, sich immer mehr vertiefenden Forschung veralten muss. So ist es zu begrüssen, dass nunmehr eine dritte (auf drei statt der bisherigen



zwei Bände berechnete) Auflage erscheint. Der Verfasser derselben lässt pietätvoll den Geist Kerners weiter das Werk beherrschen, nur ist es, da H. sich vorwiegend der Pflanzenphysiologie gewidmet hat, dementsprechend auch physiologischer geworden und befleissigt sich, gerade in dieser Hinsicht dem neuesten Stande der Wissenschaft gerecht zu werden; er nimmt die Dinge von der Seite rein sachlicher Betrachtung, stellt sie in wissenschaftlicher, doch auch dem Laien verständlicher Sprache dar, weist aber den bei manchen beliebten mystischen Nebel, das Fabulieren von einer „Pflanzenseele" und anderen Phantasmen weit von sich — sehr mit Recht! Ein Werk, das der Belehrung dienen soll, verfällt in das direkte Gegenteil, wenn es statt Wissenschaft Mythen verbreitet. — An der mustergültigen Ausstattung der beiden ersten Auflagen ist nur wenig geändert worden. — Ref. begrüsst es mit Freuden, dass eine nicht geringe Zahl biologischer Bücher alljährlich das Licht der Welt erblickt; sie würden nicht verlegt werden, wenn sie nicht auch gekauft würden, und es dämmert ein Hoffnungsschimmer, dass das wachsende Verständnis für die Naturwissenschaft mit der Zeit auch in Kreise dringt, von denen das Wohl und Wehe der Forscher abhängt; zurzeit hält man die ernste biologische Forschung noch vielfach für eine Art von „Privatvergnügen".

H. F.

Gohlke, K. Die Brauchbarkeit der Serum-Diagnostik für den Nachweis zweifelhafter Verwandtschafsverhältnisse im Pflanzenreiche. Stuttgart, Fr. Grub, 1913.

Die der medizinischen Bakterienkunde entlehnte Serummethode beruht darauf, dass das Blut eines mit einer bestimmten Substanz (durch wiederholte Einspritzung) vorbehandelten Tieres (Kaninchens usw.) mit der gleichen oder einer verwandten Substanz ganz charakteristische Reaktionen gibt, mit anders gearteten Stoffen aber nicht. Auf die Lehre von der natürlichen, inneren Verwandtschaft der Arten wurde dieses Untersuchungsverfahren zuerst innerhalb des Tierreichs angewandt; allgemein interessant ist der Nachweis, dass das Blut der „Menschenaffen" (Schimpanse, Gorilla usw.) dem Menschenblut ähnlicher reagiert als dem Blut anderer Tiere. Auch auf die natürliche Verwandtschaft von Familien, Gattungen und Arten der Pflanzen ist die Methode bereits angewendet worden. Verf. hat so eine Anzahl von Vertretern verschiedener Familien auf ihre Verwandtschaft geprüft. Interessant ist z. B. das Verhalten der Cucurbitaceae (Kürbisgewächse); diese stellt man systematisch in die Nähe der Compositae und Campanulaceae, doch mit dem Bewusstsein, dass sie dort vielleicht doch nicht ganz hingehören. Nach vorliegenden Untersuchungen stehen sie aber doch mit jenem Kreise in verwandtschaftlicher Beziehung, aber auch mit den Loasaceae, Passifloraceae, Caricaceae (Carica, der „Melonenbaum"), zu welchen man schon immer solche Beziehung vermutet hatte. — Fragen wie diese sind ja zunächst rein theoretisch; es ist aber sehr wahrscheinlich, dass die — noch im Anfang begriffene, aber weiter auszudehnende und zu vervollkommende — Arbeitsrichtung auch noch schätzenswerte Ergebnisse für die Praxis liefern wird; im Nachweis von Verfälschungen sind praktische Erfolge schon zu verzeichnen. *H. F.*

Hesdörffer, M. Deutscher Garten-Kalender 1914. Berlin, P. Parey; Preis 2 M.

Der bestbekannte Kalender kann auch in seiner 41. Auflage jedem Blumen- und Gartenfreund nur bestens empfohlen werden.

Personalien.

Dannenberg, P., Stadtgarteninspektor zu Breslau, wurde zum Königl. Gartenbaudirektor ernannt.

Pick, F., Königl. Hofgärtner in Herrenhausen b. Hannover, beging am 13. Oktober in rüstiger Frische seinen 70. Geburtstag.

Für die Schriftleitung verantwortlich: Dr. Hugo Fischer, Berlin N, Invalidenstrasse 42. Amt Norden 4038.
Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



ORCHIS

Siebenter Jahrgang • 1913

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau - Gesellschaft

Bearbeitet von Dr. Hugo Fischer.

Beilage zur Gartenflora



BERLIN

Kommissionsverlag von Rudolf Mosse, SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49



Register.

Das nachstehende gemischte Register gibt sowohl die Namen der Verfasser als auch den Inhalt ihrer Mitteilungen in alphabetischer Reihenfolge, wobei jedoch die Autorennamen durch die Verwendung von *Kursivschrift* als solche kenntlich gemacht sind.

Ein Sternchen * vor dem Titel einer Mitteilung bedeutet, dass dieselbe durch Abbildungen erläutert ist. Ein Gesamtverzeichnis aller schwarzen und farbigen Tafeln in alphabetischer Reihenfolge ist dem Register am Schlusse beigegeben. Die den Abbildungen beigefügten Seitenzahlen sagen dem Buchbinder, wo er dieselben anzuheften hat.

*Angraecum modestum Hook. F. (= A. Sanderianum Hort.) 64.
Arbeitskalender *(H. A. Sandhack)*
Januar bis Februar. 13.
März bis April. 30.
Mai. 44.
Juni. 59.
Juli bis August. 78.
September. 93.
Oktober bis November. 110.
Dezember bis Januar. 129.
Ausgestellte Orchideen (in den Ausschuss-Sitzungen). 1, 4, 17, 33, 50, 66, 67, 81, 97, 113, 115.
Aussaat. 16, 122.
Ausschuss-Sitzungen der Orchideen-Sektion:
11. 12. 1912. 1.
15. 1. 1913. 3.
19. 2. 1913. 17.
12. 3. 1913. 33.
16. 4. 1913. 49.
21. 5. 1913. 65.
11. 6. 1913. 66.
2. 7. 1913. 81.
10. 9. 1913. 97
8. 10. 1913. 113.
8. 11. 1913. 115.
Ausstellung November 1913. 116.

Behnick, E. B. Catasetum macrocarpum Rich. 37.
— Coelogyne elata. 24.
Bericht über in England neu herausgebrachte Orchideen *(K. Schrader)*. 9, 109.
Blattkrankheit bei Odontoglossum grande. 43.
Blütenbildung an schwerblühenden Orchideen hervorzurufen. 34.
*Bolleo-ChondrorhynchaFroebeliana *(E. Miethe)*. 86.
Botanical Magazine 1912, beschriebene und abgebildete Orchideen. 29.
Boxberger, L. v. Ueber Calypso bulbosa. 27, 76.
Bräcklein, A. Oncidium crispum im Zimmer. 73.
— Zur Kultur der Zygopetalum maxillare. 75.
*Brassavola cucullata R. Br. var. cuspidata Hook. 106.
Brasso-Cattleya Hyae, Ashton's Var. 10.
Brasso-Laelio-Cattleya King Emperor. 109.
Bulbophyllum mandibulare Rchb. f. *(A. Malmquist)*. 72.
Buntblättrige Erdorchideen. 5.
— Kulturanweisung. 8.

*Calanthe × Siebertiana (Veitchii × cardioglossa), eine neue Calanthe-Kreuzung *(R. Schlechter)*. 35.
*Calanthe sylvatica Ldl. *(R. Schlechter)*. 4.
Calanthe, verschiedene. 119.
Calypso bulbosa *(L. v. Boxberger)*. 27, 76.
Catasetum macrocarpum Rich. *(E. B. Behniek)*. 37.
Cattleya dolosa. 52.
Cattleya × Fabia Sunset. 10.
*Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr. *(R. Schlechter)*. 68.
*Cattleya nobilior und ihre Verwandten *(Otto N. Witt)*. 51.
Cattleya × Oberon. 10.
Cattleya Percivaliana „Dr. Berliner". 4.
Cattleya × Roda. 10
Cattleya Tityus Schrubbery Variety. 109.
Cattleya × Venus Princess. 9.
Cattleya Walkeriana. 52.
Coelogyne cristata, Kultur. 112.
*Coelogyne Dayana *(O. N. Witt)*. 84.
*Coelogyne elata *(E. B. Behnick)*. 24.
*Coelogyne Lawrenceana Rolfe *(E. Miethe.)* 58.
Coelogyne pandurata. 46.
Cymbidien zu überwintern. 10.
Cymbidium Tracyanum. 110.
Cynosorchis-purpurascens. 98.
Cypripedien, Kultur. 111.
*Cypripedien callosum Sanderae. 61.
Cypripedium × Muriel. 10.
Cypripedium Roundhead. 109.
*Cypripedium selligerum. 20.

Dendrobium Imthurnii. 29.
*Dendrobium thyrsiflorum *(E. Elsner)*. 92.

*Die buntblättrigen Erdorchideen in der Sammlung des Herrn Dr. *Goldschmidt*-Essen *(R. Schlechter)*. 5.
Die Gattung Epidendrum *(M. Ehinger)*. 26.
Die Gattung Schomburgkia (*R. Schlechter*). 38.
Die Gattung Xylobium *(R. Schlechter)*. 21.
Die Orchideen in „Flora Capensis" (*R. Schlechter*). 55.
Disa lugens. 29.
Düngung von Orchideen. 50, 62.

Ehinger, M. Die Gattung Epidendrum. 26.
— Epidendrum falcatum Ldl. 70.
*Einhüllen von Orchideenblüten für den Transport. 47.
Elsner, E. Dendrobium thyrsiflorum. 92.
Epidendrum, Arten. 26.
*Epidendrum falcatum Ldl. *(M. Ehinger)*. 70.
*Epidendrum Stamfordianum Batem. 61, 130.
Eriopsis Helenae. 29.

Faulhaber, R. Kulturanweisung für buntblättrige Erdorchideen. 8.
Finet, Achille, Nachruf. (*W. Herter*). 98.
Flora Capensis, Orchidaceae. 55.

Gent 1913, Orchideen. 69, 82.

*Haemaria discolor Ldl. 6.
Heizung. 14, 30, 95.
Herter, W.: Achille Finet †. 98.
Hybride Orchideen. 18.

Kohlensäure-Behandlung nach *Hugo Fischer*. 97.
Kulturanweisung für buntblättrige Erdorchideen (*R. Faulhaber*). 8.
Kulturmethoden s. a. Arbeitskalender.

Laelia purpurata. 41.
Laeliocattleya Magdalena 126.
Lc. Meirelbekensis. 125
Lc. Truffautiana. 124.
Laeliocattleya *Walter Scott*. 10.
Lissochilus Andersoni. 30.

Malmquist, A. Bulbophyllum mandibulare Rchb. f. 72.
— Etwas über die Kultur der Gattung Pescatorea. 108.
*Masdevallia muscosa Rchb. f. (*E. Miethe*). 104.
Miethe, E. Bolleo-Chondrorhyncha Froebeliana. 86.
— Brassavola cucullata var. cuspidata. 106.
— Coelogyne Lawrenceana. 58.
— Masdevallia muscosa. 104.

Neobenthamia gracilis Rolfe. 11.

Odontoglossum amabile „Zeus". 109.
Odontoglossum × Aurora. 9.
Od.-Hybriden. 127.
*Oncidium crispum im Zimmer. *(A. Bräcklein)*. 73.
Oncidium sphacelatum. 60.
Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913. (*P. Wrede*). 69, 82.
Orchideen in Curtis Botanical Magazine 1912. 29.
Orchideen-Ausstellung Nov. 1913 *(Otto N. Witt)*. 116.
Orchideenbuch, neues, Voranzeige. 35.
Orchideenhäuser, spritzen, lüften, schattieren s. Arbeitskalender.
Orchideen-Pilze. 122.
*Orchideentopf. neuer (*C. G. Raetz*). 89.
Osmunda. 49, 78, 94.

Paphiopedilum exul Rolfe. 11.
Pescatorea, Kultur *(A. Malmquist)*. 108.
Pflanzmaterial. 32, 49, 78.
Protokolle s. Ausschuss-Sitzungen.

Raetz, C. G. Ein neuer Orchideentopf. 89.
Ruheperiode. 15.

Samenkultur. 16.
Schlechter, R., Calanthe × Siebertiana. 35.
— Calanthe sylvatica. 4.
— Die buntblättrigen Erdorchideen in der Sammlung Dr. Goldschmidt-Essen. 5.
— Cattleya Mossiae Beyrodtiana. 68.
— Die Gattung Schomburgkia. 38.
— Die Gattung Xylobium. 21.
— Orchidaceen in Flora Capensis. 55.
*Sander, Orchideengärtnerei *(H. Sandhack)*. 100.
Sandhack, H. A., Arbeitskalender. 13, 30, 44, 59, 78, 93, 110, 129.
— Ein Tag bei Sander. 100.
Schnecken zu vertilgen. 12, 13.
Schomburgkia, Gattung und Arten. 38ff.
Sch. Lueddemani. 29.
Schombocattleya × spiralis Rolfe. 43.
Schrader, K., Bericht über in England neu herausgebrachte Orchideen. 9. 109.
Sobralien zu überwintern. 11.
*Sophrolaelia Psyche. 19.
Spritzen im Orchideenhaus. 31.
Stanhopea peruviana. 29.

Teilen der Stöcke. 13, 14.

Verpflanzen. 13, 15, 31, 78.
Vollständigkeit in den Sammlungen lebender Orchideen. 77.

Witt, Otto N., Cattleya nobilior und ihre Verwandten. 52.
— Coelogyne Dayana. 84.
— Die Ausstellung der Orchideen-Sektion am 14., 15. u. 16. Nov. 1913. 116.
— Zwei interessante Hybriden. 18.
Wrede, P., Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913. 69.

Xylobium, Gattung und Arten. 21.

Zur Kultur des Zygopetalum maxillare (*A. Bräcklein*). 75.
Zwei interessante Hybriden (*O. N. Witt*). 18.
Zygopetalum Mackayi, frosthart. 97.
Zygopetalum maxillare, Zimmerkultur. 75.



Verzeichnis der Abbildungen.

Angraecum modestum Hook f. = A. Sanderianum Hort (Text.-Abb.). 63.
Bolleo-Chondrorhyncha Froebeliana (Text-Abb.) 88.
Calanthe × Siebertiana (Text-Abb.). 36.
Calanthe sylvatica (farbig 1). 4.
Cattleya Dowiana aurea (Text-Abb.). 131.
Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr. (15). 68.
Cattleya nobilior (10). 51.
Cattleya-Sämlinge, in Osmunda gezogen (Text-Abb.). 95.
Cattleya Schroederae (Text-Abb.). 100.
Chondrorhyncha Chestertoni (Text-Abb.). 87.
Coelogyne Dayana (18). 84.
Coelogyne elata (Text-Abb.). 25.
Coelogyne Lawrenceana Rolfe (Text-Abb). 58).
Cypripedium callosum Sanderae (Text-Abb.) 62.
Cypripedium selligerum (4). 20.
Dendrobium thyrsiflorum (Text-Abb.). 93.
Einhüllen von Orchideenblüten für den Transport (3 Text-Abb.). 45, 46.
Epidendrum falcatum Ldl. (Text-Abb.). 71.
Epidendrum Stamfordianum (Text-Abb.). 61.
Haemaria discolor Ldl., Gruppe (1). 6.
Haemaria discolor Ldl. (Text-Abb). 7.
Masdevallia muscosa (Text-Abb.). 105.
Miltonia Bleuana (Text-Abb.) 104.
Odontioda Cooksonii (Text-Abb.). 103.
Odontoglossum amabile (Text-Abb). 102.
Oncidium crispum als Zimmerpflanze (Text-Abb.). 74.
Orchideentopf nach Raetz (2 Text-Abb.). 90, 91.
Selenipedium caudatum (Text-Abb.). 101.
Sophrolaelia Psyche (3). 19.



Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 1 — 1. Februar 1913 — VII. Jahrg.

Protokoll

der 46. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.

Abgehalten am Mittwoch den 11. Dezember 1912.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dobert, Gaveau, Hennis, Jancke, Kuthe, Schlechter, Witt; von Mitgliedern der, Orchideensektion: Herr Blossfeld; ferner die Herren Braun und Fischer.

Ihr Ausbleiben entschuldigt haben die Herren Oppenheim und C. F. v. Siemens.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände: solche werden vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau und Witt, einige abgeschnittene Zweige legt Herr Schlechter vor; näheres vgl. u.

Punkt 3. Ausstellung vom 8. bis 10. November 1912. Der Vorsitzende teilt mit, dass von dem neulich verkündeten Ergebnis noch ein kleiner Betrag in Abzug zu bringen sei.

Punkt 4. Orchideen-Bibliothek. Herr Schlechter legt die inzwischen angeschafften Bücher vor:

Blume, Orchidaceae Archipelagi Indici (1859)
Fawcett und Rendle, Orchids of Jamaica (1910)
Im Thurn, Wild Orchids in Guiana (1898)
Pfitzer, Morphologie der Orchideen (1882)
Reichenbach, Xenia Orchidacea, 30 Bände (1858-1900)
Schulze, Orchideen Deutschlands (1894)
Veitch und Sons, Manuel of Orchids (1887-94)
Lindley, Folia Orchidacea (1852-5)
Linden, Pescatorea (1860)
Reichenbachia, I. B. (1888).

Es sollen vor allem noch Reichenbachia, Band 2, Woolward, The genus Masdevallia, und Lindenia angeschafft werden.

Punkt 5. Verschiedenes. Der Vorsitzende regt an, auf Kosten der Sektion ein Orchideen-Bilderwerk herauszugeben. Es werden dagegen Bedenken geäussert, ob sich ein geeigneter Maler finden werde. *Berliner.*

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Beyrodt, Marienfelde:

Cypripedium insigne Sanderae,
C. i. Bohnhoffianum,



C. i. Chantini var. Elthami u. var. Lindeni,
C. i. Dorothy,
C. i. magnificum,
C. i. Harefield Hall. Measures var.,
C. Imschootianum (ins. Chantini×callosum),
C. Harrisianum albens (villosum×barbatum),
C. H. superbum (villosum×barbatum),
C. javanico-virens,
C. Leeanum Frau Geheimrat Arnold (Spicerianum×insigne),
C. L. Lehmanni (Spicerianum×insigne),
C. L. magnificum (Spicerianum×insigne),
C. L. giganteum (Spicerianum×insigne),
C. L. Albertianum magnificum (Spicerianum×insigne),
C. Prospero-majus (Spicerianum×insigne Sanderae),
C. Minos var. Youngii (Spicerianum×Arthurianum),
C. Madame M. Langhe,
C. Lawrenceanum Hyeanum,
C. Milo exquisitum (ins. Chantini×oenanthum superbum),
C. purum (Argus×Curtisii),
C. Mastersianum×nitens,
C. tonsum×Lawrenceanum,
C. Frau Ida Brandt (Io grandis×Youngianum),
C. Mastersianum×oenanthum superbum),
Cattleya Percivaliana magnifica,
C. Aclandiae×gigas (zum ersten Male blühend),
C. Pletzii (granulosa×Percivaliana),
Laeliocattleya Pallas (L. crispa×C. aurea),
Lc. Luminosa aurifera (L. Tenebrosa×C. aurea),
Lc. Myrrha (C. Dowiana Rosita×L. Gottoiana),
Sophrocattlaelia Menippe (C. Hardyana×Sophrocattleya Heatonensis),
Dendrobium bigibbum exquisitum,
Goodyera Dawsoniana,
Coelogyne Rochusseni.

Von Herrn R. Gaveau-Lichtenrade:

Brassolaelia Clio (Laelia cinnabarina×Brassavola glauca),
Brl. Eugène Boullet (L. harpophylla×B. glauca),
Brl. Mrs. Gratrix (L. cinnabarina×B. Digbyana),
Cattleya Parthenia×gigas,
C. Schilleriana Hardyana,
Laeliocattleya (L. praestans×C. gigas),
Lc. luminosa (L. tenebrosa×C. labiata),
Lc. eximia (L. purpurata×C. Warneri),
Lc. intermedio-flava (gelbe Varietät),
Lc. Highburiensis×C. Trianaei.

Von Herrn Geheimrat Witt:

Laeliocattleya Wrigleyi (C. Bowringiana×L. anceps), noch seltene, aber sehr vorteilhafte Kreuzung; die Pflanze hat von Cattleya die statt-



lichen und lebhaft gefärbten Blüten, von Laelia die langen Blütenstiele und die schöne Form der Lippe geerbt;
Calanthe vestita, eine der Arten mit elliptischem Blütenumriss,
Odontoglossum crispum, blütenreiches Exemplar,
Cypripedium Alcibiades superbum (Leeanum×M. de Curte),
C. Bingleyense (Harrisianum×Charlesworthii),
C. Arlequin (C.×Thomsoni×Mrs. Moscyn), hervorragend schöne, grosse Blume.

Ferner legte Herr Dr. Schlechter eine Anzahl sehr zierlicher, seltener Formen, aus der Sammlung des Herrn Hennis, in abgeschnittenen Pflanzen vor:
Anoectochilus Roxburghii,
Amblostoma tridactylum,
Epidendrum purum,
Calanthe cardioglossa,
C. Siebertiana (cardioglossa×Veitchii),
Maxillaria colorata,
Coelogyne sulphurea,
Xylobium, noch zu bestimmende Art.

Protokoll

der 47. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 15. Januar 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche wurden vorgeführt von den Herren Beyrodt und Gaveau.

Punkt 3. Vorstandswahlen der Orchideensektion für 1913. Es erfolgt Wiederwahl durch Zuruf: Vorsitzender Herr Berliner, Stellvertreter Herr Witt, Schriftführer Herr Schlechter.

Punkt 4. Zur Versteigerung gelangen drei der von Herrn Gaveau mitgebrachten Orchideen: Herr Berliner ersteht Laeliocattleya flava×Truffautiana, Herr Wrede Lc. Highburyensis × Cattleya Mendelii und Cattleya × Madame Panzani.

Punkt 5. Orchideenbibliothek. Neu angeschafft sind Lindenia und Woolward, The genus Masdevallia. Es soll zunächst noch die Orchid Review angekauft werden.

Herr Schlechter stiftet in die Bibliothek eine Anzahl Sonderabdrucke seiner auf Orchideen bezüglichen Abhandlungen.

Punkt 6. Verschiedenes. Es findet eine Aussprache über die bevorstehende Generalversammlung der D. G. G. statt. *Berliner.*

* * *



Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Beyrodt, Marienfelde:

Cattleya Percivaliana in einer durch besonders grosse Blumen und prachtvoll sammetig-violette Lippe ausgezeichneten Form, der er dem Vorsitzenden der Sektion zu Ehren den Namen „Dr. Berliner" beilegt.

Ferner die schneeweisse Brassocattleya „Queen Alexandra" (= C. Mossiae Wagneri × Br. Digbyana).

Von Herrn Gaveau, Lichtenrade:

Odontioda Bohnhofiae (Odontoglossum cirrhosum × Cochlioda vulcanica), sehr stattliche und aparte Pflanze.

Od. Bradshawiae (C. Noetzliana × Od. crispum).

Od. Diana (C. Noetzliana × Od. amabile).

Od. Wilsonii (C. vulcanica × Od. Pescatorei), frische kirschrote Farbe, mit feiner weisser Zeichnung.

Od. Cooksonii (C. Noetzliana × Od. ardentissimum).

Od. Latona (Odontioda Bradshawiae × Od. crispo-Harryanum).

Odontoglossum, Natur-Hybride.

Laeliocattleya Meirelbeckiensis (Laelia Jona × Cattleya aurea).

Lc. (Laelia flava × Lc. Truffautiana).

Lc. Highburyensis × C. Mendelii.

Cattleya Madame Panzani (Schilleriana × Mossiae alba).

Lc. Yellow Prince (L. xanthina × C. Gaskelliana).

Calanthe sylvatica Ldl.

Von R. Schlechter.

(Hierzu eine farbige Tafel.)

Die Gattung Calanthe R. Br. dürfte zurzeit bereits über 100 Arten haben, welche sich in zwei vegetativ scharfgetrennte Untergattungen gruppieren lassen. Die erste dieser Untergattungen ist Eu-Calanthe, deren Repräsentanten sich durch nicht alljährlich abfallende, ungegliederte Blätter auszeichnen und nie fleischige Knollen haben. Die zweite Untergattung, Preptanthe, dagegen weist nur Arten mit alljährlich abfallenden, gegliederten Blättern auf. Durch die viel kultivierte C. vestita R. Br. ist dieser letzte Typus ja besonders in den letzten Jahren gut bekannt geworden, während in der hier abgebildeten C. sylvatica Ldl. und der ebenfalls gut bekannten C. veratrifolia R. Br. Vertreter von Eu-Calanthe vorliegen.

Calanthe sylvatica Ldl. wurde zuerst im Jahre 1822 bekannt durch eine Pflanze, welche von Du Petit-Thouars in seiner „Histoire Particulière Des Plantes Orchidées, Receuillies Sur Les Trois Iles Australes D'Afrique" auf Tafel 35 bis 36 unter dem Namen „Centrosis sylvatica" abgebildet wurde. Lindley, welcher richtig erkannte, dass es sich hier um eine Art der Gattung Calanthe R. Br. handele, taufte im Jahre 1833 die Pflanze in Calanthe sylvatica Ldl. um, unter welchem Namen sie noch heute allgemein bekannt ist. Die Einführung der Spezies in Europa konnte ich nicht genau feststellen, doch erwähnt Lindley schon im Jahre 1854, dass er sie mehrmals in Kultur blühend angetroffen habe. Häufig ist sie sicher nie gewesen, und daher ist ihre Wiedereinführung aus Madagaskar durch Herrn



Dr. Paolo Ferko, in Mailand, mit Freude zu begrüssen, um so mehr, als diese Calanthe-Arten ja sehr leicht wachsen und regelmässig und lange blühen.

C. natalensis Rchb. f., eine südafrikanische Art, welche auch zuweilen in Kultur auftritt, ist häufig mit unserer Madagaskar-Pflanze verwechselt worden und wird auch noch heute von einigen Autoren als eine Varietät betrachtet, ist aber wohl besser als eigene Art zu führen.

Die Calanthe-Arten dieser Verwandtschaft wachsen in den Wäldern der Berge in mittlerer Höhe und pflegen sich besonders in stark humosem Boden auf lehmiger Unterlage sehr gut zu entwickeln. Ich würde daher vorschlagen, sie in temperiertem Hause in guter Lauberde, mit Sand und Lehm gemischt, zu kultivieren. Sehr gute Resultate werden auch erzielt, wenn die Pflanzen in ähnlicher Erdmischung an schattigen Stellen im temperierten Hause frei ausgepflanzt gehalten werden. Auch ohne ihre recht ansehnlichen Blüten wirken sie mit ihren vielnervigen gefalteten Blättern recht dekorativ.

Die buntblättrigen Erdorchideen in der Sammlung des Herrn Dr. H. Goldschmidt-Essen.

Von R. Schlechter.

Die Kultur der buntblättrigen Orchideen, welche in England, Belgien und Frankreich vor einigen Jahrzehnten noch in hoher Blüte stand, ist in diesen Ländern sehr bedeutend zurückgegangen, da man dort jetzt besonders die Kultur von Hybriden bevorzugt. Bei uns wird aber diesen reizenden Gewächsen mehr Interesse entgegengebracht als in früheren Jahren.

So hat Dr. H. Goldschmidt in Essen ihnen seine ganz besondere Zuneigung geschenkt, und dank seinen unermüdlichen Bemühungen ist es ihm gelungen, eine Sammlung dieser Orchideengruppe zusammenzubringen, wie sie wohl vorher nirgendwo lebend in Europa vorhanden war. Seinem liebenswürdigen Entgegenkommen ist es zu verdanken, dass wir heute Photographien einer wohl einzig dastehenden Gruppe von Haemaria discolor Ldl. vorführen können, welche zurzeit in seiner Sammlung in vollem Flor steht. Die hier auf den Photographien dargestellte Form ist von Herrn Dr. G. aus Tonkin bezogen. Es ist dies eine Varietät, welche der H. discolor Ldl. var. rhodoneura Schltr. nahe steht und wie diese sammetartig schwarzgrüne Blätter mit roten Nerven besitzt, sich aber durch besonderen Blütenreichtum auszeichnet. Exemplare, wie sie auf der diesen Aufsatz begleitenden Tafel und auf dem Einzelbild im Text dargestellt sind, dürften bisher in Europa noch nicht bekannt gewesen sein. Man sieht den Pflanzen an, dass sie sich wohl fühlen, obgleich sie im freien Gewächshaus kultiviert werden.

Die Gattung Haemaria ist, soweit sich bisher übersehen lässt, monotypisch, das heisst, sie enthält eine einzige Art. Es sind wohl verschiedene Arten abgetrennt worden, welche sich durch die Form und Färbung der Blätter unterscheiden, doch ist es nicht möglich, diesen mehr als den Rang von Varietäten einzuräumen, denn in den Blüten finden sich hier nicht die



geringsten Unterschiede von der Stammform. So sind auch in der Sammlung Goldschmidt eine ganze Reihe solcher Varietäten vertreten, von denen ich die folgenden erwähnen will.

Haemaria discolor Ldl. forma typica mit oberseits dunkelbraungrünen, unterseits roten Blättern.

var. Ordiana Ridl. mit leuchtend grün-sammetartigen Blättern mit blassen Adern. Diese Varietät ist von Ridley von Tulan-Tinggi bei Singapore beschrieben.

var. Otletae (Rolfe) Schltr. mit mehr lanzettlichen Blättern als die Stammform, die oberseits oft schwarzgrün mit roten Längsnerven sind, fast nur vom Mittelnerv laufen im spitzen Winkel rote Seitennerven aus.

var. rhodoneura Schltr. hat eine ähnliche Blattfärbung wie die var. Otletae, doch ist die Form der Blätter ungleich breiter.

var. Dawsoniana (Law) Schltr. (früher als Anoectochilus Dawsonianus Law beschrieben) besitzt grosse, mehr schwarzgrüne Blätter mit roter Nervnatur, wie die Varietät rhodoneura, doch pflegen die Nerven reichlichere Verzweigung aufzuweisen.

var. trilineata Schltr. zeichnet sich von der Varietät rhodoneura durch das Vorhandensein von drei bis fünf roten Längsnerven ohne seitliche Verzweigungen aus. Auch im Wuchs ist die Art viel höher und kräftiger als irgendeine der anderen Varietäten. (Auf der den Aufsatz begleitenden Tafel ist ein Exemplar an der rechten Ecke zu sehen.)

Es würde zu weit führen, hier näher auf alle die vielen reizenden Arten der übrigen Gattungen einzugehen, welche in der Sammlung Dr. Goldschmidt kultiviert werden. Da ich beabsichtige, speziell demnächst über die einzelnen Gattungen und die hauptsächlichsten Arten der buntblättrigen Orchideen zu schreiben, will ich hier nur einige Namen von besonderen Seltenheiten aufführen, welche ich aus der Sammlung kenne.

Von Anoectochilus werden 16 Arten kultiviert, darunter A. bellus Hort., A. concinnus Hort., A. Frederici-Augusti Rchb. f., A. japonicus Mak., A. sikkimensis King & Pantl.

Von Cheirostylis die reizende kleine malayische C. Goldschmidtiana Schltr.

Von Goodyera die Arten: G. colorata Bl., G. Hemsleyana King & Pantl., G. reticulata Bl. und G. secundiflora Ldl.

Von Macodes: M. Sanderiana Rolfe, M. Rollinsonii Schltr., M. dendrophila Schltr. und die noch nicht ganz aufgeklärte M. Godseffiana Hort.

Zeuxine ist durch 7 Arten vertreten, von denen ich Z. nervosa Bth., Z. pulchra King & Pantl., Z. reflexa King & Pantl. und Z. regia Trim. nennen will.

Ausser diesen ist die Sammlung reich an seltenen Arten der übrigen Gattungen dieser Gruppe, welche als Physurinae bezeichnet wird, und von Gattungen wie Chrysoglossum, Collabium, Corysanthes, Liparis, Microstylis, Nervilia, Plocoglottis, Telexia und Spiranthes.

Wer immer sich je mit diesen delikaten buntblättrigen Orchideenarten beschäftigt hat, wird den Wert dieser prächtigen Spezialsammlung zu schätzen wissen, wenn er erfährt, dass nicht weniger als etwa 120 verschiedene



Arten sich hier in Kultur befinden, von denen viele sogar in mehreren Exemplaren vorhanden sind.

Welch ein unglaublicher Sammlerfleiss dazu gehört, eine solche Sammlung zusammenzubringen, wird jeder verstehen, der erfahren hat, wie schwer es heute ist, überhaupt einzelne Exemplare der früher in Kultur häufigeren Arten zu erhalten, selbst in England oder Frankreich, wo diese Sachen früher so hochgeschätzt wurden. Ich erinnere nur daran, dass auf der letzten



Abb. 2. Haemaria discolor Ldl.

Grossen Internationalen Gartenbauausstellung in London, mit der ja doch wohl die grösste Orchideenausstellung verbunden war, welche je stattgefunden hat, die Klasse für buntblättrige Erdorchideen überhaupt nicht beschickt worden war. Wir haben also alle Ursache, Herrn Dr. H. Goldschmidt zu dem Erfolge zu beglückwünschen, den er beim Zusammenbringen dieser Sammlung gehabt, und wollen hoffen, dass diese Sammlung sich auch ferner in demselben Grade weiter entwickeln möge wie in den letzten Jahren.

Um den Lesern dieser Zeitschrift auch die Gelegenheit zu geben, sich über die Kultur der buntblättrigen Orchideen zu informieren, habe ich

Herrn R. Faulhaber, dem in der Kultur dieser Gewächse so erfahrenen Obergärtner des Herrn Dr. H. Goldschmidt, gebeten, eine kurze Kulturanweisung zu geben, welche ich hier so folgen lasse, wie sie von ihm verfasst ist.

Kurze Kulturanweisung für buntblättrige Erdorchideen.

Alle Blattorchideen, wie Anoectochilus, Haemaria, Macodes, Goodyera und dergleichen sind als ziemlich schwer in Kultur zu haltende Arten bekannt, wachsen jedoch, wenn es gelungen ist, den ihnen zusagenden Standort herauszufinden, ziemlich gut. Ich kultiviere dieselben an einer nicht zu hellen Stelle der warmen Abteilung bei 16 bis 20° C, teilweise auch temperiert bei 12 bis 14° C, teilweise kalt bei 6 bis 10° C. Die meisten Arten, welche in der warmen Abteilung gedeihen, wachsen fast ebensogut etwas kühler, im sogenannten Cattleyen-Hause, während Arten, welche, wie bekannt, höher in den Bergen gefunden wurden, kalt gehalten werden müssen, so unter anderem Anoectochilus Sikkimensis, Goodyera Hemslyana, secundiflora und einige aus Japan stammende Arten, ferner die aus Nordamerika stammende Goodyera Menziesii und G. pubescens, und die auch in Deutschland vorkommende Goodyera repens.

Die meisten Blattorchideen ziehe ich unter Glasglocken, teilweise auch in geschlossenen oder nur halb geschlossenen Kästen, teilweise vollständig reistehend. Bei Glasglocken ist darauf zu achten, dass stets Luftzirkulation vorhanden ist. Diese erreicht man, indem man Glocken verwendet, die oben eine Oeffnung ähnlich einer Flasche haben, und unten die Glocke nicht fest aufstellt, sondern durch Unterlegen zweier Lattenstücke der Luft Zutritt verschafft. Für alle empfindlichen Arten, welche sonst nicht wachsen wollen, ist die Kultur unter Glocken anzuraten.

Für genügende, gleichmässige Luftfeuchtigkeit ist stets Sorge zu tragen, jedoch ein Spritzen der Pflanzen ist unbedingt zu vermeiden. Während der Wachstumszeit halte man die Pflanzen immer gleichmässig feucht, dann, wenn man beobachtet, dass dieselben im Wachstum nachlassen, was meist in den Spätherbst- und Wintermonaten der Fall ist, etwas trockener. Sehr angebracht ist es, besonders in trockenen Häusern und bei freistehenden Arten, den Topf der Pflanzen in einen zweiten Topf mit Moos einzubetten, um ein zu schnelles und unregelmässiges Austrocknen zu verhindern.

Unter den Blattorchideen gibt es fast das ganze Jahr hindurch etwas umzupflanzen, die Hauptmonate sind jedoch März, April und Mai. Als Erdmischung verwende man zu gleichen Teilen Osmunda oder Peat, Moos und getrocknete, zerriebene Buchenblätter. Viele Arten lieben auch einen Zusatz halbverrotteter, sandiger Lauberde, oder guter, halbverrotteter Rasenerde, sogenannten Loam, auch eine Beimischung von etwas Holzkohlenstücken oder klein geklopften, weichen Ziegelsteinen. Für guten Abzug ist, wie bei allen Orchideen, Sorge zu tragen. Man pflanze nicht zu fest, und bedecke den Topf mit einer Schicht Sumpfmoos.

Nicht alle Arten erfordern einen geschlossenen Kasten oder Glasglocken, es kommt hier viel auf die Feuchtigkeit der Häuser an. Arten, wie Haemaria discolor, H. Dawsoniana, H. discolor var. trilineata, H. discolor var. rhodoneura, teilweise Macodes petola, ferner



CALANTHE SYLVATICA LDL.

Chrysoglossum, Collabium, Goodyera pubescens, G. Menziesii, G. repens, Hetaeria, Liparis, sämtliche Microstylis-Arten, Nephelaphyllum, Plocoglottis und Pogonia wachsen sehr gut vollständig freistehend, teilweise auch hängend, ziemlich dicht unter Glas. Man hüte sich jedoch, die Pflanzen so zu stellen, dass sie die trockene Wärme der Heizrohre trifft, trotz grösster Beobachtung werden dann meist die Pflanzen von Thrips befallen. Von Schnecken werden die Anoectochilus besonders gern aufgesucht, und diese müssen unbedingt ferngehalten werden. Das Auslegen von ausgehöhlten Kartoffeln und das Absuchen des Abends sind wohl dafür das sicherste Mittel. Thrips findet sich sehr schnell ein, und richtet, wenn derselbe nicht gleich beachtet wird, eine böse Verwüstung an. Man beuge dem Auftreten dieses Schädlings vor, indem man regelmässig alle 8 bis 14 Tage, nachdem man alle Glocken entfernt und die Kästen soviel wie möglich geöffnet hat, ein Räuchermittel verdampft. Ich verwende dazu das Räuchermittel Thripsolin, und habe damit stets einen vollen Erfolg gehabt. Bemerkt man jedoch trotzdem einmal Thrips, welcher sehr leicht diese empfindlichen Pflänzchen befällt, so tauche man sie mehrmals in eine Lösung 1 : 40 Thripsolin-Waschmittel, wodurch das Ungeziefer bald verschwinden wird.

Die gefährlichsten Monate für die Blattorchideen sind die Wintermonate. Man muss, um Verluste zu verhüten, täglich seine Pflanzen nachsehen, und jedes Teilchen, das zu faulen beginnt, sofort entfernen.

Haemaria bilden im Topf aus dem alten Wurzelstock willig junge Triebe, und lassen sich dadurch leicht vermehren.

Anoectochilus, Macodes, Goodyera treiben meist nach der Blüte aus dem Stammstück ein oder mehrere Augen aus, wodurch die Vermehrung erfolgen kann.

Auch aus Samen lassen sich Anoectochilus und die verwandten Arten vermehren, doch sind die Erfolge darin noch nicht sehr gross. Der Grund hierfür ist wohl darin zu suchen, dass die Anoectochilus leider nur wenig in Kultur zu finden sind. Auch in hiesiger Gärtnerei ist es gelungen, einige Sämlinge zu erhalten, und zwar durch Aussaat auf einen durchwurzelten Anoectochilus-Topf, ferner auf einem Phalaenopsis- und einem Sarcochilus-Korbe, leider eben nur einige wenige Sämlinge zweier Kreuzungen zwischen Haemaria. *R. Faulhaber.*

Bericht über in England neu herausgebrachte Orchideen.

Odontoglossum Aurora; eine sehr gefällige Hybride, die durch Kreuzung von O. Rossi rubescens und O. Lambeauianum entstanden ist. Sie hat verhältnismässig grosse Kelch- und Blumenblätter, die in der Mitte von einer schillernden, karmesinroten Färbung sind und nach dem Rande zu in rosa auslaufen.

Cattleya Venus Princess; eine im Herbst blühende, gelbe Hybride, gewonnen durch eine Verbindung von C. Iris und C. Dowiana aurea. Sie



besitzt hellgelbe Blumen- und Kelchblätter, während die Lippe ein leuchtendes Rot mit Goldäderung zeigt.

Cattleya Rhoda; eine sehr ansprechende und überall verwendbare Art, die ihre Entstehung einer Vermischung von C. Iris und C. Hardyana verdankt. Sie fällt sofort durch ihre leuchtenden Farben auf, und zwar sind die Kelch- und Blumenblätter von einem gesättigten Gelb, während die prächtig geformte Lippe ein tiefes, leicht geädertes und zart abschattiertes Rotgold aufweist.

Cattleya Fabia Sunset; eine bestechend schöne Orchidee, die ein Mittelglied zwischen C. labiata und C. aurea bildet. Sie zeigt purpurrosafarbige Kelch- und Blumenblätter, sowie eine purpurn und gelb gefärbte Lippe, die sich durch ihre breite und eigenartig gekräuselte Form auffallend auszeichnet.

Cypripedium Muriel; eine Hybride, die das Ergebnis einer Verbindung zwischen C. Euryades und C. Cynthia ist; sie zeichnet sich aus durch purpurrot gefleckte, im Grunde weiss gehaltene Kelchblätter neben grün- und braungefärbten Blumenblättern und damit übereinstimmender Lippe.

Cattleya Oberon; eine grossblumige Hybride, deren Eltern C. Fabia und C. Hardyana sind; sie verfügt über breite, rosa angehauchte Blumenblätter mit einem rötlich-bläulichen Rand über einer schöngeformten Lippe in leuchtendem Karmesin-Purpur und Gold.

Brassocattleya Hyae, Ashton's Var.; eine eigenartige Hybride und ein Erzeugnis, das zum Teil an Brassavola Digbyana, zum Teil an Cattleya Harrisonae sich anlehnt; sie besitzt rosafarbene Kelch- und Blumenblätter und eine breite, blassfleischfarbene Lippe mit gekräuseltem Rand, in dem sich die Brassavola Digbyana kundgibt.

Laeliocattleya Walter Scott; eine Hybride, deren Abstammung sich auf Lc. Bletchleyensis und C. bicolor zurückführen lässt; die Kelch- und Blumenblätter dieser gelungenen Kreuzung sind tief rötlich lila, während die Lippe eine dunkelrote Färbung besitzt.

Mitgeteilt von *K. Schrader*, Kew-London.

Fragen und Antworten.

Zu Frage 1 (Orchis 1912, S. 127): Wenn dem Fragesteller ein gutes Kalthaus, in dem die kolumbischen Odontoglossum freudig gedeihen, zur Verfügung steht, so lassen sich darin mit gleichem Erfolg auch Cymbidien aus der Lowianum-Verwandtschaft überwintern, also ständig unterbringen. Es gibt sogar Arten die im Kalthause besser als in der temperierten Abteilung gedeihen, denn viele, wenn nicht die meisten, stammen aus höheren Bergregionen. Das herrliche C. insigne Rolfe, in Annam zirka 1500 m hoch vorkommend, wächst im temperierten Hause zwar üppiger als im Kalthause, blüht aber in letzterem weit sicherer. C. grandiflorum Griff. (Syn. C. Hookerianum Rchb. f.), eine seltenere Art, die im östlichen Himalaya bis zu 2500 m hinansteigt, darf nur im Kalthause kultiviert werden. Ein recht heller Platz während des Winters ist Bedingung, denn diese Art wirft ihre Knospen kurz vor dem Aufblühen im Januar, wenn sie zu weit vom Glase entfernt steht. C. giganteum Ldl. ist



eine andere Art, welche Kalthauskultur verlangt; sie ist jedoch nicht besonders empfehlenswert, da die kurzen Rispen verhältnismässig kleine Blüten hervorbringen. C. Lowianum gedeiht und blüht eigentlich gleich gut im kalten und temperierten Hause. Im Kalthause beginnt sie später zu blühen, und der Flor zieht sich bis in den Juni hinein. C. Tracyanum hort. habe ich versuchsweise kalt kultiviert, bin aber zu der Ansicht gekommen, dass diese Art besser am kühlsten Ende der temperierten Abteilung gedeiht.

Sobralien wachsen während des Sommers noch gut im Kalthause, sollten aber im Herbst wieder in die temperierte Abteilung gebracht werden, damit zurückgebliebene Triebe zur Ausbildung gelangen. Bei genügendem Platz ist ständige Kultur in der temperierten Abteilung vorzuziehen, denn hier entwickeln sich die Triebe zu voller Länge, während die Pflanzen, welche jahrelang im Kalthause stehen, niedriger bleiben und schwächer blühen. Letzteres konnte ich wenigstens bei S. xantholeuca Rchb. f. und macrantha Ldl. beobachten. *E. M.*

* * *

Zu Frage 2 (Orchis 1912, S. 164): Was ist Neobenthamia gracilis? wo und wann wurde sie beschrieben, was ist ihr Vaterland und welches ist ihre Kultur? Ich will hier kurz auf diese Pflanze eingehen, welche in deutschen und englischen Orchideensammlungen, in denen auch „botanische" Orchideen kultiviert werden, heute nicht mehr zu den Seltenheiten gehört.

Die Gattung Neobenthamia, mit der einzigen Art, N. gracilis Rolfe, wurde im Jahre 1892 im „Botanical Magazin" veröffentlicht und abgebildet. Die Gattung ist sehr nahe verwandt mit Polystachya Juss. und wird durch einige Arten dieser Gattung, wie P. holochila Schltr., P. flexuosa (Rolfe) Schltr. (Cyrtopera flexuosa Rolfe) und P. Tayloriana Rendle, so nahe mit dieser Gattung verbunden, dass ich anfangs glaubte, sie besser als Art der Gattung Polystachya auffassen zu müssen. Was mich inzwischen aber doch veranlasste, die Gattung aufrecht zu erhalten, ist das Fehlen des Säulenfusses, welcher gerade bei Polystachya so besonders stark ausgebildet ist. Im übrigen besteht kein Zweifel, dass die Gattung äusserst nahe mit Polystachya Juss. verwandt ist.

Die Art N. gracilis Rolfe wurde im Jahre 1884 von Sir John Kirk aus Deutsch-Ostafrika von den Usagarabergen nach Kew geschickt und blühte daselbst seit 1890 sehr regelmässig. Mir ist nicht bekannt, dass die Pflanze seit jener Zeit wieder wild gesammelt noch eingeführt ist, so dass die Vermutung nahe liegt, dass die sämtlichen Exemplare, welche zurzeit in den verschiedensten Sammlungen verbreitet sind, von jener ersten Sendung abstammen. Dieser Umstand könnte wohl einen jeden, der die Pflanze nicht kennt, in Erstaunen versetzen, wird aber erklärlich, wenn man sieht, wie kräftig diese Art unter geeigneter Kultur wächst und wie leicht sie durch Teilung zu vermehren ist.

Die Pflanze scheint wie die oben genannten Verwandten auch in der Heimat terrestrisch aufzutreten. Sie erreicht einen Höhe von $1^1/_2$ Meter und darüber. Die Stämme können etwa mit einem schlanken Schilfrohr verglichen werden, an dessen Spitze sich eine kurze, zylindrische, vielblütige Blütentraube entwickelt, welche, da die Blüten sich allmählich entfalten, sehr lange ihren Flor beibehält. Die mittelgrossen Blüten stehen in dichten



Trauben, welche 4 bis 6 cm Länge haben; sie sind mittelgross und von weisser Färbung, mit blauroten Flecken auf der Lippe.

Ich will hier nicht näher darauf eingehen, wie auffallend nahe die anderen unten erwähnten Polystachyaarten mit Neobenthamia gracilis Rolfe verwandt sind, sondern will mich auf die Angabe beschränken, dass Neobenthamia von Polystachya nur deshalb getrennt gehalten werden kann, weil bei der ersteren der Säulenfuss fehlt und daher auch kein Mentum vorhanden ist.

Die Kultur der stattlichen Pflanze ist sehr einfach. Sie liebt einen Boden, der aus einer Mischung von Lauberde und Sand mit etwas Lehmbeigabe besteht und verlangt eine ziemliche Menge Wasser fast während des ganzen Jahres, da sie eine wirkliche Ruhezeit in ihrem Wachstum kaum kennt. *R. Schlechter.*

* * *

Paphiopedilum exul Rolfe.

P. exul Rolfe. Cypripedium insigne var. exul Ridley. Blätter gelblichgrün, dunkelgrün gestreift, 20 bis 25 cm lang, 2 bis $2^1/_2$ cm breit, Blütenschaft gelblichgrün, kurz behaart, oberes Kelchblatt 4 cm hoch und fast ebenso breit, weiss, vom Grunde bis zur Mitte mit gelbem Mittelfleck, leicht grün geadert und schwarzpurpurn gefleckt, unteres Kelchblatt weiss, apfelgrün schattiert und grün geadert. Blumenblätter etwas wellig, 5 cm lang und fast 2 cm breit, firnisgelb mit dunkler Schattierung, fein grün geadert, im Grunde wenig schwarzpurpurn gefleckt und mit einigen purpurnen Mittellinien. Lippe unten gerundet, gelb, bräunlich schattiert und grün geadert. Blüht März-April.

Sie wurde zuerst als Cypripedium insigne var. exul beschrieben und später von Rolfe als Art erkannt. Die Pflanze wurde 1890 in Siam entdeckt, während C. insigne von Nepal stammt. Sie ist seit vielen Jahren im Handel und vielfach auf Ausstellungen gezeigt worden, man findet sie häufig in Katalogen als Art wie auch als Varietät von P. insigne verzeichnet. In der Kultur verlangt sie eine temperierte Wärme. Gard. Chron. 1891, 2. B. (3. Ser., B. 10), S. 94 — Gartenflora 1891, S. 440 — Abb. Gard. Chron. 1892, 1. B., 523.
L. Ahlisch.

* * *

Zu Frage 3: Um Schnecken in Orchideenhäusern erfolgreich zu bekämpfen, empfehle ich das nachstehende, einfache, aber sehr wirksame Verfahren. Man verteilt auf den Tabletten unter Berücksichtigung der am meisten heimgesuchten Pflanzen eine beliebige Anzahl etwa talergrosser Topfscherben mit aufgestreuter Weizenkleie. Rechtzeitiges Nachschauen am nächsten Morgen beweist, dass man hiermit den Geschmack der Schnecken getroffen hat. Schnecken sind bekanntlich Feinschmecker, darum ist die Kleie, sobald sich Schimmelbildung zeigt, zu erneuern, welcher Umstand bei der Billigkeit derselben nicht ins Gewicht fällt. Am sichersten findet man die Schnecken einige Stunden nach Sonnenuntergang auf der Kleie. Die grösseren suchen vor Tagesanbruch ihre Schlupfwinkel auf und sind nur mit der Laterne abzusuchen.

Dass Kohlensäure zur Schneckenvertilgung mit Erfolg angewendet werden kann, möchte ich bezweifeln, da sich die Schnecken der Wirkung

scharfer Nikotin- und Kampferdämpfe beim Räuchern der Gewächshäuser auch entziehen. *F. St.*

* * *

Zu Frage 3 (Orchis 1912, S. 164): Ein wirklich wirksames Mittel zur Bekämpfung der Schneckenplage existierte bislang nicht. Bei meinem kürzlich erfolgten Besuche der Orchideenkulturen des Herrn E. Bohlmann in Tangstedt (Bez. Hamburg) sah ich ein Mittel angewandt, welches demnächst in den Handel gebracht werden soll. Herr Bohlmann, der Erfinder des Mittels, stellte mir eine Probe davon zur Verfügung; die damit in der Gärtnerei des Herrn Geh. Kommerzienrat R. Hammerschmidt angestellten Versuche waren von derart überraschendem Erfolg begleitet, dass Herr Geheimrat Hammerschmidt mich beauftragte, der Schriftleitung der „Orchis" davon Mitteilung zu machen und gleichzeitig die Frage 3 zu beantworten.

Durch das Bohlmannsche Mittel werden die Schnecken angelockt und sofort getötet, sodass man am nächsten Morgen die Genugtuung hat, diese gefährlichen Orchideenfeinde tot vorzufinden.

Das Mittel wird sicherlich von jedem Orchideenzüchter, wie wohl überhaupt von jedem Gärtner, der im Treibhaus, Mistbeet oder Garten unter der Schneckenplage leidet, mit Freuden begrüsst werden.

W. Herzog, Bonn a. Rh.

Arbeitskalender für Februar.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Wie jeder Kaufmann um die Jahreswende seine Bilanz zieht, so soll auch jeder Orchideenkultivateur um diese Zeit — sofern es noch nicht geschehen ist — seinen Bestand scharf durchsehen; jede Pflanze sollte in die Hand genommen werden, falls sich Schädlinge angesiedelt haben, wird gleich gründliche Reinigung vorgenommen; wo Pinsel und Schwamm allein nicht helfen, da wird wohl auch ein Insektenvertilgungsmittel angewandt.

Kranke Orchideen kommen in eine besondere Ecke, wo sie leichter beobachtet werden können — und müssen. Hat eine Pflanze, etwa durch Tropfenfall oder sonstige Umstände, sauren Kompost und gar faule Wurzeln bekommen, so wird sie gleich locker umgetopft und im Auge behalten. Sollten die gefährlichen Flecken der Schwarzfäule sich an Blättern oder Bulben zeigen, so werden sie ausgeschnitten, eventuell die ganzen Pflanzenteile entfernt und die Schnittflächen mit Holzkohlenpulver eingerieben, Töpfe und Tabletten ebenfalls einer Generalreinigung unterzogen. Bei grossen Exemplaren, die man zu teilen wünscht, werden (natürlich wenn sie in der Ruheperiode stehen bzw. geblüht haben) hinter der dritten oder vierten Bulbe die Rhizome durchgeschnitten. Nachdem die alten Bulben aus den Reserveaugen ihren ersten Trieb gemacht und ausgebildet haben, kann die Pflanze geteilt und beide Stücke getrennt eingetopft werden. Dem alten Stück gebe man den Topf möglichst eng, da vorerst ja noch wenige Wurzeln vorhanden und zu erwarten sind. Vorstehendes Verfahren gilt besonders für Cattleyen, Laelien, Odontoglossen, Oncidien, Brassien, Coelogynen, Epidendren usw.

Von Cymbidium, Lycaste, Zygopetalum trennt man dagegen die einzelnen alten Bulben ganz ab, setzt sie in eine Schale mit etwas Moos und Scherben und bringt sie in die Vermehrung. Fast jede dieser Bulben bringt mit der Zeit einen Trieb, dann wird die Bulbe getopft und nach einigen Jahren erhält man auf diese Weise schöne, junge Pflanzen. Besonders von Cymbidium habe ich so kräftige Exemplare erzielt, die schon dankbar blühen.

Bekanntlich können auch von vielen Dendrobien die Bulben (wie wir es bei Dracaenen mit den Stämmen tun) in Stücke von 6 bis 10 cm Länge geschnitten werden, die, in Moos gebettet, auch Triebe bilden und mit der Zeit prächtige Pflanzen geben.

Besondere Aufmerksamkeit ist im Februar auch der Heizung zu widmen; vor allem ist darauf zu sehen, dass an klaren Wintertagen, wenn starke Nachtfröste ein intensives Heizen erfordern, morgens die Heizung beizeiten gemildert oder gar abgestellt wird, denn mit Februar ist die Sonne höher gerückt und macht sich in den Glashäusern schon recht fühlbar. Es gilt jetzt, am Tage nicht nur Brennmaterial zu sparen, sondern auch die Orchideenhäuser vor Ueberhitzung zu hüten.

Ist des nachts die Heizung in voller Tätigkeit gewesen und scheint am Tage die volle Sonne, so sorge man, durch reichliches Spritzen der Pflanzen und Feuchthalten der Wege, Tabletten usw., für Erfrischung, damit diejenigen Orchideen, die wegen der Ruheperiode wenig oder gar nicht gegossen werden, nicht zu sehr einschrumpfen, selbst Cattleyen dürfen nicht ausgemergelt werden.

Man wird mir vielleicht entgegenhalten, dass gerade Cattleyen in der Heimat monatelang in glühender Sonne ohne Regen sind. So schlimm ist es aber nicht — erstens ist es ganz anders, ob eine Orchidee ihre Wurzeln um einen lebenden Baum geschlungen hat oder ob sie zwischen totem Kompost und Scherben in einem Topf sitzt. Zweitens wachsen Cattleyen auch in ihrer Heimat nicht in brennender Sonne, sondern auf den Aesten immer belaubter Bäume — die Mittagsonne steht dort senkrecht darüber, und die Cattleyen erhalten stets etwas Schatten. Drittens wachsen Cattleyen fast nur auf Bäumen, die in Flussniederungen oder direkt an Flüssen stehen, deren Wasser kühl von den Bergen kommt; bei der starken Hitze findet eine ausgiebige Verdunstung statt, auch an reichlichem Nachttau fehlt es nicht. Die Natur sorgt also wohlweislich dafür, dass selbst in der tropischen Hitze die Cattleyen vor übermässigem Eintrocknen geschützt sind. Dass der Sammler hin und wieder einige fast oder ganz verdorrte Pflanzen findet, besagt nichts, denn widrige Umstände treffen wir überall in der Natur — vertrocknet ein Baum, auf dem Cattleyen wachen, so sind letztere allen Schattens beraubt und werden mehr oder weniger gedörrt. Doch solche Ausnahmefälle dürfen wir uns nicht als Richtschnur nehmen.

Auch die Angst vor dem unzeitigen Durchtreiben der Cattleyen ist zumeist eine übergrosse. Manche Kultivateure wollen ihre Pfleglinge, die vorzeitig treiben, oder gar einen zweiten Trieb bringen, durch übermässige Trockenheit davon zurückhalten — mancher greift in der höchsten Not sogar zum Messer. Es ist aber ganz gefehlt, in solchen Fällen Gewaltmittel, die sich oft schwer rächen, anzuwenden. Im Gegenteil — ist ein Durchtreiben mit gelinden Mitteln nicht mehr zu verhindern, dann in Gottesnamen Wasser

gegeben und die Pflanze etwas gehätschelt, damit beide Triebe ausreifen und blühen, was oft gelingt. Ich habe eine Cattleya Mossiae gehabt, die drei Doppeltriebe machte, jede Bulbe blühte mit zwei bis drei Blumen — 16 Blumen zu gleicher Zeit, in wunderbarer Pracht! Weiter: eine Cattleya aurea macht jedes Jahr zwei Triebe, beide blühen mit je zwei bis fünf Blumen. Die Pflanze ist mehrmals mit gutem Erfolg geteilt; das zeigt, dass auch die ganze Konstitution der Pflanze nicht unter den Doppeltrieben leidet.

Mancher der werten Leser wird sagen: Das ist aber nicht naturgemäss. Warum nicht? Z. B. Cattleya Trianaei und viele andere blühen in der Heimat zweimal im Jahre! Viele Odontoglossum blühen in Kolumbien ebenfalls im Frühling und Herbst — und wie viele Beispiele liessen sich noch anführen.

Besonders leiden tausende von Cypripedien in unseren Kulturen durch die sogenannte „Ruheperiode“. Wie oft sieht man solche, deren Blätter ganz geschrumpft und gelb sind. Soweit sollte es aber nie kommen. Cypripedien, die ausgeblüht haben, werden nur etwas weniger gegossen, d. h. man lässt den Kompost erst richtig austrocknen, bevor man Wasser gibt, und hält die Pflanzen weniger warm. Man beginnt hiermit, wenn die Blüte zur Neige geht; nach ein- oder anderthalb Monaten werden diejenigen Exemplare, die zu kleine Töpfe haben, verpflanzt, und nach dieser Prozedur auch bis zum Erscheinen junger Wurzeln vorsichtig gegossen. C. insigne und seine Varietäten vertragen sehr gut als Kompost eine Mischung von Rasenerde, Sand, kleinen Scherbenresten und Moos. Alle anderen Cypripedien pflanze ich lieber in den üblichen Orchideenkompost, Polypodium und Sphagnum. Wird Cypripedium insigne beim Verpflanzen stark geteilt, so verzichte ich beim erstmaligen Eintopfen lieber auf die Beigabe von Rasenerde. Ebenso halte ich es beim Einpflanzen geteilter Cymbidien, die sonst vorzüglich in Rasenerde und Sand wachsen. Auf alle Fälle pflanze ich aber ein wurzelkrankes Cymbidium nur in lockeren Kompost (Polypodium und Moos).

Mit Beginn dieses Monats werden die meisten Cattleya Percivaliana, auch ein Teil der C. Trianaei, geblüht haben, doch wird der Hauptflor der letzteren noch in den Februar fallen, ebenfalls blühen manche Laelia- und Laelio-cattleya-Hybriden, besonders die Nachkommen von Laelia harpophylla.

Kühl kultivierte Coelogyne cristata dürften auch blühen; sie müssen jetzt sorgfältig vor Spritzen und Niederschlag geschützt werden, da die zarten, weissen Blüten sehr leicht fleckig werden. Stehen sie in eisernen Häusern, die auch nachts nicht gedeckt werden, so lege man bei Eintritt der Nacht lieber leichtes Seidenpapier über die blühenden Pflanzen.

Cymbidium Traceanum ist verblüht; jetzt kommen C. Lowianum, auch das herrliche C. eburneum, eine der schönsten Orchideen, zeigt Knospen, ebenso die Kreuzung beider Arten und andere Hybriden der Gattung. Jetzt heisst es die Schnecken und ähnliches Gelichter fernhalten, denen gerade Cymbidium-Knospen und -Blüten rechte Leckerbissen sind.

Viele Orchideen von Mexiko und Guatemala, wie Laelia anceps, L. autumnalis, Odontoglossum grande, O. Insleayi u. a. sind noch kühl und trocken zu halten. O. citrosmum erhält erst wieder seine normalen Wassermengen, wenn in den jungen Trieben der Knospenstand erscheint.



Cattleya citrina, Acineta Barkeri beginnen ebenfalls ihre Blütentriebe zu zeigen und sind recht aufmerksam zu behandeln, damit sie nicht stecken bleiben; beide sollten jetzt einen guten Hängeplatz haben.

Was von sommer- und herbstblühenden Cattleyen zu treiben beginnt, sollte schon verpflanzt werden, denn später im Frühling häufen sich in den meisten Gärtnereien die Arbeiten so, dass man froh ist, schon einige seiner Kinder versorgt zu wissen.

Wer in den trüben Herbst- und Wintermonaten Orchideensamen geerntet hat, versäume nicht, diesen jetzt zu säen. Cypripediensamen gedeiht ganz vorzüglich auf dem etwas erneuerten Deckkompost gut etablierter Cypripediumpflanzen. Auch Cymbidiumsamen keimt auf diese Weise sehr gut. Dagegen ist es vorteilhafter, Cattleyen, Laelien, Epidendren usw. auf sorgfältig gereinigtes, geschnittenes Sphagnum und Buchenblätter, mit Leinen überspannt, auszusäen. Die Aussaaten müssen hell stehen, bei +20 bis 24° R., und durch Glasglocke oder Gaze vor Insekten geschützt werden. Ich empfehle hier für die Allgemeinheit absichtlich noch nicht die Aussaat mit den Bernardschen Pilzen, da die diesbezüglichen Versuche noch lange nicht abgeschlossen sind, und den meisten Orchideenkultivateuren nicht die Mittel und Einrichtungen zu Gebote stehen, die hierzu erforderlich sind. Hoffen wir, dass die Bemühungen Burgeffs und anderer mit der Zeit derart von Erfolg gekrönt werden, dass die praktische Anwendung der Orchideenpilze bei Aussaaten jedem Kultivateur möglich ist.

Auch zum Umpikieren und Eintopfen von kleinen Sämlingen bietet der Februar noch Zeit, während später im Frühling diese zeitraubende Arbeit meistens sich unangenehm fühlbar macht.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

Abbild. 1. Orchis 1913.

Haemaria discolor Ldl.

Sammlung Dr. Hans Goldschmidt, Essen.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 2 | 15. März 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll

der 48. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 19. Februar 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, H. Jancke, Oppenheim, Schlechter, Witt, Braun, Fischer. Als Gast Exzellenz von Behring.

1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Gaveau und Witt; Näheres vgl. u.

3. Herr Schlechter legt einen Entwurf für die Bibliotheks-Ordnung vor, der mit geringen Aenderungen genehmigt wird.

Für die Bibliothek neu erworben sind die ersten fünf Bände der Orchid Review, die übrigen Bände bis 20. werden nachgeliefert.

4. Die Abrechnung der Sektion mit der D. G. G. wird vorgelegt und genehmigt.

5. Tausch- und Auktions-Ecke. Herr Gaveau stellt ein Odontoglossum gloriosum und ein Od. Adrianae zur Versteigerung, welche Herr Oppenheim ersteht.

6. Verschiedenes. Herr Oberinspektor Peters vom Botanischen Garten in Dahlem soll zu der nächsten Sitzung eingeladen werden.

Für die nächste Orchideen-Ausstellung wird Mitte Juni als günstige Zeit angenommen.

Herrn Witt wird für ein reich blühendes Cypripedium selligerum ein Kulturzeugnis erteilt. *Berliner.*

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Cattleya Trianaei, besonders schön gefärbt.
C. Schroederae mit dunklem Labellum.
Brassocattleya Langheyensis (Brassavola Digbyana × C. Schroederae).
Laeliocattleya Meirelbeckensis (Laelia Jona × C. aurea).
Odontioda Bradshawiae (Odontoglossum crispum × Cochlioda Noezliana), schöne Form mit sehr grossen Blumen.
Od. Lambeauiana (Odontogl. Lambeauianum × C. Noezliana).
Od. Diana (Odontogl. amabile × Odontioda Leatoniensis).
Odontoglossum Wilkeanum.



Od. Loochristiense.
Od. Schroederianum.
Od. Adrianae, Natur-Hybride.
Od. gloriosum.
Od. gloriosum-Hybride, vielleicht mit Od. crispum.

Von Herrn Geheimrat Witt:

Cypripedium Harrisianum superbum (villosum × barbatum).
C. Germinyanum (villosum × hirsutissimum).
C. Pitcherianum (Harrisianum superbum × Spicerianum).
C. Rosy Beauty (nitens × bellatulum).
C. venustum.
C. Albertianum (Spicerianum × insigne).
C. niveum.
C. Boadicea majesticum (Calypso nigrum × nitens).
C. Euryades (Boxallii × Leeanum).
C. nitens Prince Olaf (insigne × villosum).
C. selligerum (barbatum × Philippinense). Die letztere Pflanze hat jahrelang keinen Blütenansatz gezeigt; jetzt trägt sie sieben Blüten gleichzeitig.

Zu dem Odontoglossum Adrianae bemerkt Herr Witt, dass es starke Anklänge an Od. hebraicum zeige. Herr Berliner gedenkt einer Sammlung von 25 Stück, die er gleichzeitig bei Sander gekauft, die alle unter sich verschieden geblüht haben. Herr Schlechter bemerkt dazu: Od. Adrianae ist die Natur-Hybride von Od. crispum mit Od. Hunnewellianum; durch wiederholte Rückkreuzungen mit den beiden Stammarten ist eine Fülle von Zwischenformen entstanden, die bald mehr den einen, bald den anderen Eltern ähnlich sehen.

Zwei interessante Hybriden.

Von Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Otto N. Witt.

(Hierzu Tafel 3 und 4.)

Wieviel interessanter und fesselnder die Orchideenliebhaberei geworden ist, seit zahlreiche Hybriden nicht nur in allen Gattungen herangezüchtet worden sind, sondern es auch gelungen ist, durch Kreuzung der Angehörigen verschiedener Gattungen generische Hybriden zu schaffen, das braucht in der vorliegenden Zeitschrift wohl kaum besonders hervorgehoben zu werden. Denn es ist in diesen Blättern nicht nur schon sehr viel über Hybriden berichtet worden, sondern es bringt auch jede Nummer der „Orchis" in den Verzeichnissen ausgestellter Pflanzen eine ganze Anzahl von hybriden Formen.

Leider sagt nur der Name einer Hybride herzlich wenig, obgleich wir, namentlich seit uns das Orchid Stud-book zur Verfügung steht, in der Lage sind, mit Hilfe des Namens die Abstammung jeder einzelnen Form abzuleiten. Für die Nomenklatur dieser Mischlinge ist eine ganze Reihe von Regeln aufgestellt worden, unter anderem die, dass es gleichgültig ist, welche von den gekreuzten Pflanzen die Pollen- oder die Samenpflanze war. Die Abkömm-



linge gleicher Eltern sollen stets den gleichen Namen führen, unabhängig davon, welche Stammform der Vater und welche die Mutter war.

Fern sei es von mir, an derartigen Regeln, welche noch das einzig Feststehende in dem Chaos der mannigfaltigen Erscheinungen sind, rütteln zu wollen. Aber anderseits wird niemand die Tatsache in Abrede stellen können, dass unsere Nomenklatur ganz ausserstande ist, das Wesen der in der Hybridisierungsarbeit erzielten neuen Formen irgendwie zum Ausdruck zu bringen. Jede natürliche Form hat so viel Charaktere zu vererben und geht dabei in so kapriziöser Weise vor, dass es ganz unmöglich ist, irgendeine Regel aufzustellen. Bekanntlich sind sogar die Pflanzen, welche insgesamt aus einer und derselben Samenkapsel stammen, oft so verschieden voneinander in allen ihren wesentlichen Eigenschaften, dass man sie sicherlich nicht für Geschwister halten würde, wenn man nicht ganz genau wüsste, dass sie wirklich Geschwister und noch dazu gleichaltrige sind. Ich habe bei einer früheren Gelegenheit einmal berichtet, dass von 25 Stück Cattleya × Albertiana, welche ich besitze und welche alle der gleichen Kapsel entstammen, keine zwei sich in Habitus und in Form der Pflanzen, in Grösse und Zeichnung der Blüten vollkommen gleichen. Es kommt dann ausserdem noch die mehrfach erwähnte und oft recht ärgerliche Eigenschaft vieler Hybriden hinzu, in verschiedenen Jahren ganz verschiedenartig zu blühen.

In wieder anderen Fällen erweisen Hybriden sich als sehr konstant in ihren Formen; ein berühmtes Beispiel dieser Art sind die Abkömmlinge von Epidendrum radicans, welche unfehlbar immer genau so aussehen wie diese Stammpflanze, ganz gleich, womit dieselbe gekreuzt sein mag.

In ihrer grossen Mehrzahl aber halten die hybriden Orchideen-Formen die Mitte zwischen den hier geschilderten Extremen. Man wird oft schon der Pflanze, ganz besonders aber der Blüte ansehen können, von welchen Eltern sie abstammt. Ein derartiges Resultat ist offenbar das willkommenste für den Züchter, denn in ihm findet er die Erwartungen verwirklicht, welche er bei der Auswahl der zu kreuzenden Formen hegte. Am interessantesten in dieser Hinsicht sind natürlich die primären Hybriden, bei welchen das Neue aus bloss zwei ursprünglichen Typen entstanden ist. Je mehr wir uns von dieser einfachen Sachlage entfernen und zu sekundären, tertiären oder gar quaternären Hybriden kommen, desto mehr wird das schliesslich erzielte Resultat ein unberechenbares und neckisches Spiel des Zufalls.

Wenn ich mir nun heute erlaube, zwei interessante Hybriden abzubilden und zu beschreiben, wobei ich mir vorbehalte, vielleicht später noch andere solche Formen folgen zu lassen, so habe ich selbstverständlich solche Kreuzungen ausgewählt, in denen sich charakteristische Merkmale beider Eltern wiederfinden. Gleichzeitig aber habe ich mich bemüht, Formen vorzuführen, welche nicht allzu verbreitet sind, so dass ihre Abbildung auch einen gewissen Reiz der Neuheit besitzt.

Die erste unserer beiden Abbildungen zeigt eine generische Hybride, nämlich Sophrolaelia Psyche, welche im Jahre 1902 von Charlesworth durch Kreuzung von Laelia cinnabarina mit Sophronitis grandiflora gezüchtet wurde. Aus dem beigegebenen Massstab kann der Leser ersehen, dass die in ihrem Habitus ihrer Mutter L. cinnabarina nicht unähnliche Pflanze sehr viel kleiner ist als diese. Anderseits übertrifft sie an Grösse ganz

bedeutend die zwerghafte Pollenpflanze Sophronitis grandiflora. Was aber diese Hybride so bemerkenswert macht, ist die Tatsache, dass sie in ihren Blumen beide Eltern an Grösse und Schönheit bei weitem übertrifft. In der Form ähneln diese Blüten einigermassen denen der Pollenpflanze, und auch die Farbe ist, wie diejenige beider Eltern, scharlachrot. Die Sepalen und Petalen sind zierlich gestreift, die Lippe erinnert ganz und gar an diejenige von Laelia cinnabarina.

S. grandiflora lässt sich bekanntlich auch mit Cattleyen kreuzen, wobei aber bisher immer Sophronitis als Mutterpflanze benutzt worden ist. In Sophrolaelia Psyche ist es möglich gewesen, den Pollen von Sophronitis auf eine Laelia zu übertragen, und damit dürfte der etwas robustere Charakter erklärt sein, welcher diese Hybride vor den sonst so ungemein empfindlichen und unwillig wachsenden Abkömmlingen von S. grandiflora auszeichnet.

Alle Hybriden dieser Art zeichnen sich durch die tiefe und glänzende Farbe ihrer Blüten aus. Aus diesem Grunde sollte auch Sophrolaelia Psyche zur Erzielung sekundärer Hybriden benutzt werden, wobei ungewöhnlich günstige Resultate erwartet werden können.

Die zweite Pflanze, welche ich meinen Lesern vorführen möchte, ist eine verhältnismässig alte Cypripedien-Kreuzung, welche man aber nur sehr selten in Blüte sieht. C. × selligerum ist schon im Jahre 1878 von dem Pionier auf dem Gebiete der Hybridenzüchtung, Seden, Obergärtner bei Veitch, erhalten worden durch Befruchtung von C. barbatum mit C. Philippinense.

C. barbatum ist natürlich allgemein bekannt und für Kreuzungen unendlich oft verwendet worden. Anders verhält es sich mit der Pollenpflanze C. Philippinense. Diese Form ist nicht allzuhäufig, sie gehört zu dem Formenkreis der ostasiatischen Cypripedien mit langen „Schnurrbärten“. Mit ihren nächsten Verwandten, C. Haynaldianum, C. Parishii, C. Stonei und C. Rothschildianum, teilt diese Form die Eigenart, sich schwer an die Bedingungen unserer Gewächshäuser zu gewöhnen, in denen sie sehr selten blüht.

Bis zu einem gewissen Grade hat sich dieser Charakter der Pollenpflanze auch auf ihren heute beschriebenen Abkömmling vererbt, welcher oft jahrelang nicht blühen will, um dann desto reichlicher die Sorgfalt seines Pflegers zu belohnen. Die heute abgebildete Pflanze hat bei mir jahrelang nicht blühen wollen, bis sie jetzt gleich vier Stiele auf einmal und an drei derselben je zwei Blüten hervorbrachte. Diese Tendenz zur Erzeugung mehrerer Blüten an einem Stiel stammt von C. Philippinense, welche immer mehrblütig ist, während bei C. barbatum zwei Blüten an einem Stiel eine Ausnahme darstellen. Von der Pollenpflanze stammt auch der „lange Schnurrbart“, die spitzen, weit ausladenden Petalen unserer Pflanze. Dagegen dürften die zahlreich vorhandenen borstigen Haare, welche die Blüten schmücken und dieser Hybride ihren Namen verschafft haben, auf die Mutterpflanze C. barbatum zurückzuführen sein. Auch die Art und Farbe der Zeichnung dieser Blüte erinnern ganz und gar an C. barbatum, während anderseits die grossen unteren Sepalen unzweifelhaft ein Erbteil von C. Philippinense sind.

C. × selligerum ist sehr oft zur Erzielung von sekundären Hybriden benutzt worden und pflegt in dieser Verwendung seinen Abkömmlingen ein gutes Stück seiner Eigenart zu vererben. In neuerer Zeit haben die Züchter hybrider Cypripedien andere Bahnen eingeschlagen, und C. × selligerum

wäre in Gefahr, vergessen zu werden, wenn es nicht als ausdauernde Pflanze noch in mancher Sammlung gepflegt würde, um von Zeit zu Zeit seinem Besitzer durch überreiches Blühen eine unverhoffte Freude zu machen.

Die abgebildete Pflanze ist in der Sitzung des Orchideen-Ausschusses vom 19. Februar mit einem Kulturzeugnis bedacht worden.

Die Gattung Xylobium Lindl.

Von R. Schlechter.

Die Gattung Xylobium Lindl., welche von J. Lindley im Jahre 1825 im elften Bande des von ihm herausgegebenen Botanical Register aufgestellt wurde, ist lange Zeit völlig verkannt worden. Lindley selbst führte die Arten später als Maxillarien auf, und ihm folgte Reichenbach fil., welcher im Jahre 1861 eine Zusammenstellung der Arten von Maxillaria Ruiz & Pav. gab. Der erste, welcher wieder für die Aufrechterhaltung der Gattung eintrat, war G. Bentham, der grosse englische Systematiker, welcher sonst dazu neigte, Gattungen, welche heute für gut geschieden gehalten werden, zu vereinigen. Er stellte in seinen berühmten Notes on Orchideae im Jahre 1881 Xylobium sogar in eine andere Gruppe der Familie, indem er mit Recht auf die sehr verschiedene Beschaffenheit der Blätter hinwies. Seit jener Zeit ist man in botanischen Kreisen wenig im Zweifel darüber gewesen, dass die Gattung, welche sich auch durch die mehr- oder vielblütige Infloreszenz vor Maxillaria auszeichnet, mit Recht besteht. So hat Pfitzer sie im Benthamschen Sinne aufgefasst, und auch neuerdings erst ist Rolfe im Orchid Review in einer kürzeren Besprechung auf sie eingegangen.

Da ich im Laufe der Jahre nicht selten Material von Arten der Gattung zur Bestimmung erhielt, welches als Maxillaria spec. eintraf, habe ich schon seit langem die Absicht gehabt, eine Zusammenstellung der hauptsächlichsten Arten zu geben, welche ich unten folgen lasse. Vorher aber möchte ich noch kurz auf die Unterschiede eingehen, durch welche die Gattung sich von Maxillaria unterscheidet.

Während wir bei Maxillaria einblütige Infloreszenzen haben, hat Xylobium stets traubige Blütenstände, welche, wie Exemplare mancher Arten beweisen, 4 bis 30 Blüten tragen. Dies ist der zunächst sofort ins Auge fallende Unterschied zwischen beiden Gattungen, welcher bei seiner Konstanz durchaus schon genügen würde, sie getrennt zu halten; doch weitere Merkmale treten dazu, welche die Ausführungen Benthams rechtfertigen, der sie in eine andere Gruppe verwies. Wie bei Lycaste und Paphinia sind die stets deutlich gestielten Blätter von Xylobium von viel dünnerer Textur und von erheblich verschiedener Struktur als die schmalen, ledrigen, stets sitzenden Blätter von Maxillaria. Bentham fasste seine Gruppe bei der Einteilung der Orchideen ziemlich weit und brachte so Xylobium zu den Cyrtopodiinae, welche aber in der später von Pfitzer gegebenen Umgrenzung natürlicher erscheinen. Mehr Berechtigung hat deshalb die Pfitzersche Auffassung, durch welche infolge der stärkeren Berücksichtigung der vegetativen Merkmale Xylobium zu den Lycastinae gestellt wird, welche alle diesen charakteristischen vegetativen Aufbau gemein haben.



Die nun hier folgende Aufzählung der Xylobium-Arten soll keinen Anspruch darauf haben, erschöpfend zu sein, dürfte wohl aber die meisten der bisher bekanntgewordenen, speziell der kultivierten Arten enthalten.

X. brachypus Hemsl. (Maxillaria brachypus Rchb. f.) besitzt einblättrige birnenförmige Pseudobulben und einen wenigblütigen Schaft mit Blüten, die etwas grösser sind als bei X. squalens Ldl.

Heimat: Nikaragua.

X. brachystachyum Kränzl., eine wenig bekannte Art. Heimat: S. Catharina (Südbrasilien.)

X. bractescens Kränzl. (Maxillaria bractescens Ldl.) mit konischen, verlängerten Pseudobulben und wenigblütigem Schaft mit Brakteen, welche die Blüten überragen. Die Blüten sind gelb mit rotbrauner Lippe. Heimat: Peru.

X. Buchtienianum Kränzl., ebenfalls eine wenig bekannte Art, welche bisher nur nach trocknen Exemplaren beschrieben wurde. Die Pseudobulben sollen zweiblättrig sein. Der sehr lange Blütenschaft wird mit 48 cm Höhe angegeben und soll etwa 12 Blüten tragen. Die Blütenfärbung ist nicht bekannt. Heimat: Bolivien.

X. Colleyi Rolfe (Maxillaria Colleyi Batem.) hat eiförmige, zweiblättrige Pseudobulben und kurze zurückgekrümmte Blütenschäfte, welche 3—5 rotbraune, purpurrotgefleckte Blüten tragen. Die Blüten sollen nach überreifen Melonen duften. Heimat: Westindien.

X. coelia Rolfe (Maxillaria coelia Rchb. f.). Bisher scheinen die Pseudobulben dieser Art noch nicht beschrieben worden zu sein. Nach Reichenbach fil. steht die Pflanze dem X. squalens Ldl. nahe. Heimat: Kolumbien.

X. concavum Hemsl. (Maxillaria concava Ldl.). Nach Lindley ähnelt die Art sehr dem X. bractescens Kränzl., hat aber kleinere Blüten und viel kleinere Brakteen. Die Pseudobulben sind länglich und besitzen zwei Blätter. Die Blütenfärbung ist blassgelb. Heimat: Guatemala.

X. corrugatum Schltr. comb. nov. (Maxillaria corrugata Ldl.). Die Art besitzt eiförmige, einblättrige Pseudobulben. Die wenigblütigen Schäfte tragen 3 bis 7 bräunlich-purpurne Blüten und erreichen eine Höhe von ca. 12 cm. Heimat: Venezuela.

Var. Wageneri (Maxillaria Wagneri R. f.) unterscheidet sich von der Stammform dadurch, dass der mittlere Kallus auf der Lippe undeutlich ist.

X. elongatum Hemsl. (Maxillaria elongata Ldl.). Durch die langzylindrischen zweiblättrigen Pseudobulben ist diese Art leicht kenntlich. Die Schäfte sind dicht 10 bis 20blütig mit hellgelblichen Blüten, deren Labellum dunkelrötlich ist. Vor X. pallidiflorum Nichols ist die Art durch die zweiblättrigen Pseudobulben gekennzeichnet. Heimat: Zentralamerika.

X. foveatum Nichols. (Maxillaria foveata Ldl.) In der letzten Zeit scheint diese Art sich nicht mehr in Kultur zu befinden. Sie ist dem X. squalens Ldl. ähnlich, hat aber hellstrohgelbe Blüten mit einer anders geformten Lippe. Heimat: Demerara.

X. hyacinthinum Schltr. comb. nov. (Maxillaria hyacinthina Rchb. f.). Diese in Kultur öfter vorkommende Art hat längliche, leicht zusammengedrückte Pseudobulben mit zwei Blättern. Die ziemlich dichte

Blütentraube ist bis 20blütig und duftet stark nach Hyazinthen. Die Blütenfärbung ist hellgelb. Heimat: Venezuela.

X. hypocritum Rolfe (Maxillaria hypocrita Rchb. f.). Die Art ist sehr nahe verwandt mit X. pallidiflorum Hook., soll sich aber in den Blüten unterscheiden. Doch ist sie sicher erst noch weiter zu untersuchen. Heimat: Unbekannt.

X. leontoglossum Rolfe (Maxillaria leontoglossa Rchb. f.). Diese kräftig wachsende Art ist in den letzten Jahren besser bekanntgeworden. Sie zeichnet sich vor X. squalens sowohl durch die Färbung der Blüten als auch durch den sehr kräftigen hohen Schaft aus. In der Blüte ist die Art durch die Beschaffenheit des Labellums sehr charakteristisch. Heimat: Kolumbien.

X. miliaceum Rolfe (Maxillaria miliacea Rchb. f.). In dieser liegt eine wenig bekannte Art vor, von welcher bisher nur trockne Exemplare bekannt sind. Nach den Beschreibungen muss die Pflanze dem X. leontoglossum (Rchb. f.) Rolfe sehr ähnlich sein, scheint sich aber dadurch zu unterscheiden, dass die Unterseite des Mittellappens der Lippe nicht wie bei jener dicht mit Papillen besetzt ist. Heimat: Bolivien.

X. palmifolium Bth. (Epidendrum palmifolium Sw.). Diese Art, welche übrigens auch mit Maxillaria decolor Ldl. identisch ist, steht den beiden zuletzt erwähnten ebenfalls nahe, hat aber einblättrige Pseudobulben und ungleich kürzere Infloreszenzen. Die Blüten werden als weiss oder gelblich, stets ungefleckt angegeben. Heimat: Westindien.

X. pallidiflorum Nichols (Maxillaria pallidiflora Hook. M. sulphurina Lem.). Mit dieser Art ist Maxillaria stenobulbon Kl. identisch. Wie schon oben erwähnt, steht die Pflanze in vegetativen Merkmalen dem X. elongatum Hemsl. nahe, hat aber einblättrige Pseudobulben. Die Blüten sind weissgelb gefärbt. Heimat: Venezuela.

X. rebellis Schltr. comb. nov. (Maxillaria rebellis Rchb. f.). Diese Art scheint in den letzten Jahren nicht wieder aufgetreten zu sein, sie scheint nach den vorliegenden Beschreibungen einblättrige Pseudobulben zu haben und merkwürdigerweise hängende, etwa fünfblütige Infloreszenzen, wie sie sonst in der Gattung nicht bekanntgeworden sind. Die Blüten werden als braunrot mit braunen Flecken beschrieben. Heimat: Bisher unbekannt.

X. scabrilingue Schltr. comb. nov. (Maxillaria scabrilinguis Ldl.). Die vorliegenden Beschreibungen der Art sind nicht sehr ausführlich. Danach hat sie eiförmige, wahrscheinlich zweiblättrige Pseudobulben. Die dunkelbraungelben Blüten sind dadurch charakterisiert, dass die Lippe wie bei X. leontoglossum Rolfe an der Spitze beiderseits dicht mit Papillen besetzt ist. Heimat: Kolumbien.

X. squalens Ldl. (Maxillaria squalens Hk.). In dieser Art liegt der Typus der Gattung vor. Reichenbach fil. bringt X. supinum (Poepp. & Endl.) Schltr. hierher, doch scheinen mir beide Arten gut spezifisch getrennt und sind daher hier als gesonderte Arten aufgeführt worden. Heimat: Venezuela.

X. stachyobiorum Hemsl. (Maxillaria stachyobiorum Rchb. f.). Eine nicht sehr gut bekannte Art, welche, wenn verschiedene Identifikationen richtig sind, welche ich gesehen, länglich-eiförmige einblättrige Pseudobulben besitzt. Die vielblütigen Schäfte tragen Brakteen, welche die Länge des gestielten Ovariums



besitzen oder dieses etwas überragen. Das vorn dreilappige Labellum hat fünf erhöhte Mittelleisten. Heimat: Costa Rica.

X. supinum Schltr. (Maxillaria supina Poepp & Endl.). Wie schon oben erwähnt, hält Reichenbach fil. diese Art für identisch mit X. squalens Ldl. Ich glaube sie aber doch getrennt halten zu müssen, da sowohl in der weisslichen Blütenfärbung wie in der Form der Lippe Unterschiede zu sehen sind, welche die Trennung der beiden aus ganz verschiedenen Gegenden stammenden Arten völlig rechtfertigen. Heimat: Peru.

X. truxillense Rolfe (Maxillaria truxillensis Rchb. f.). Habituell erinnert diese Art stark an X. squalens Hook., hat aber kürzere Pseudobulben und grössere weisse Blüten, ist darin also dem X. supinum Schltr. ähnlich. In der Lippe ähnelt sie stark dem X. scabrilingue, da auch hier der Vorderlappen sowohl auf der oberen wie auf der unteren Seite stark mit Papillen bedeckt ist. Heimat: Venezuela.

X. undulatum Rolfe (Maxillaria undulata Ruiz & Pav.). Von dieser Art ist bisher weniger bekannt als von sämtlichen anderen. Nach Rolfe ist sie ein Xylobium. Heimat: Peru.

Coelogyne elata Lindl.

Wall. Cat. n. 19·59; Gen. et Sp. Orchid. p. 40; Wall. Plant. Asiat. vol. III p. 12 t. 218.

Von E. B. Behnick, Heidelberg.

Lindley hielt diese Coelogyne damals, als er sie beschrieb (1823), für „vielleicht die schönste der ganzen Gattung". Natürlich waren ihm um diese Zeit die noch schöneren Arten nicht oder doch nur wenig bekannt. So war z. B. C. cristata, die wir heute wohl immer noch für die wertvollste der Gattung ansehen dürfen, erst anderthalb Jahre bekannt und beschrieben, vielleicht gar nur nach trocknem Material. Die wundervolle C. asperata lernte L. erst 1849 kennen und C. pandurata 1852.

Können wir uns heute auch nicht der Lindleyschen Auffassung anschliessen, so müssen wir doch die dekorative Schönheit der Pflanze von vornherein zugeben. Besonders auffällig ist die Wirkung, wenn ein Exemplar, wie in diesem Falle, an Rundholz aufgearbeitet ist und den kletternden Habitus gut zur Geltung bringt. Auf zierlichen, dünnen, schon in der Kultur mehrere Meter lang werdenden Stämmen sieht man in Abständen von 10 bis 12 cm zylindrisch geformte, 15 × 5 cm grosse Bulben mit je zwei prächtig dunkelgrünen, schwertförmigen, lederartigen, 40 bis 50 cm langen, 5 cm breiten Blättern besetzt. Zwischen diesen Blättern steht auch der Blütenstand; er beginnt seine Entwicklung mit dem Sprossteil, auf dem er steht, gleichzeitig und blüht, wenn er scheinbar ausgewachsen ist, mit acht oder zehn Blüten. Scheinbar — denn nach dem erstmaligen Verblühen beginnt ein neues Wachstum an seiner Spitze; es erscheint dann eine neue Schuppenserie, wie man sie schon unterhalb der ersten Blüten vorfindet, und darauf ein frischer Blütenstand. Diese schuppenartigen Deckblätter, die einander gegenüberstehen und dachzieglig angeordnet sind, kehren auch bei einigen anderen Arten, wie bei C. barbatum und Sanderae, wieder; sie bilden das


















Abb. 3. Orchis 1913.

Sophrolaelia Psyche.

Phot. Aufnahme von Dr. Otto N. Witt nach einer Pflanze der eigenen Sammlung.
















Abb. 4. **Orchis 1913.**

Cypripedium selligerum.

Phot. Aufnahme von Dr. Otto N. Witt nach einer Pflanze der eigenen Sammlung.

typische Merkmal einer ganzen Gruppe. Im Gegensatz zu diesen derben, festen Schuppenblättern sind die unmittelbar unter den Blüten sitzenden Hochblätter häutig und fallen leicht ab. Die etwas hängenden Blüten sind weiss; die Lippe ist hübsch regelmässig orangerot gefleckt und gesprenkelt.

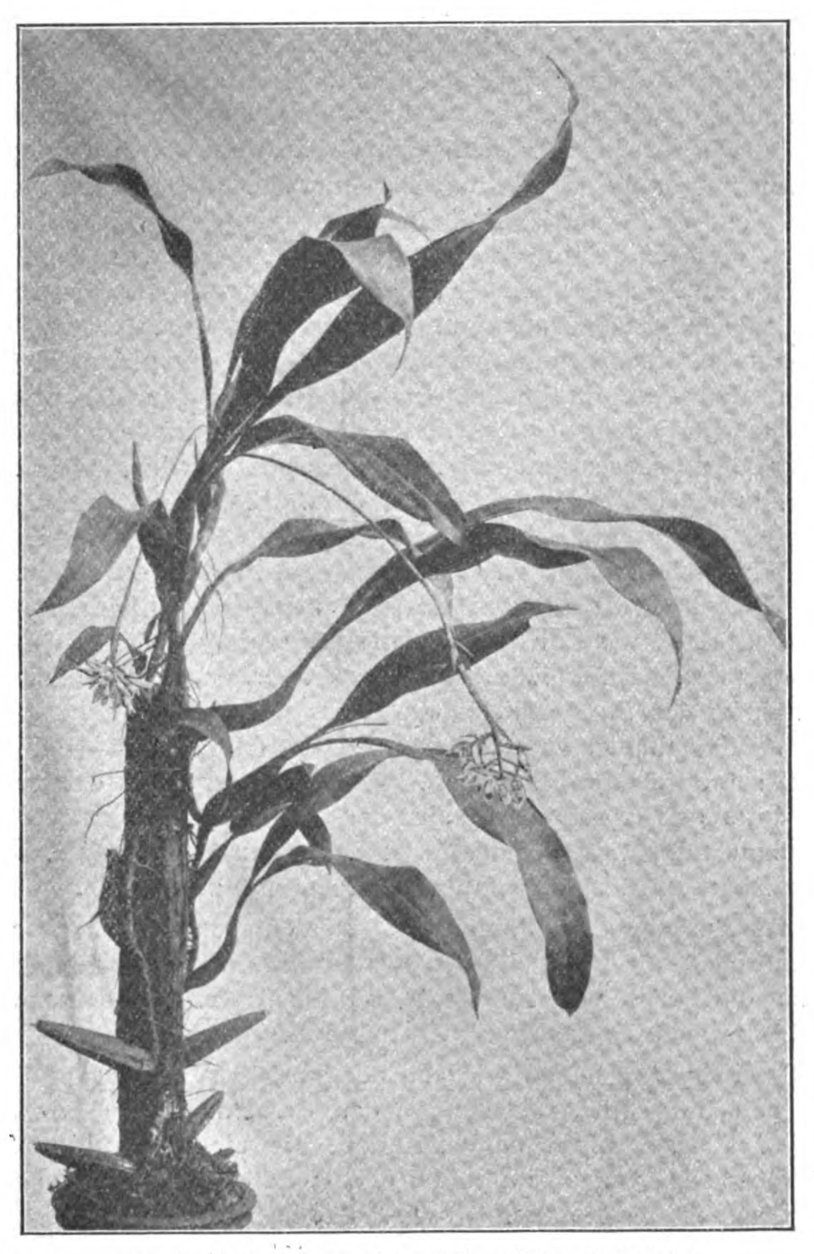


Abb. 5. Coelogyne elata Ldl. (Phot. Behnick.)

Zwei blutrot gefranste und getupfte Schwielen tragen viel zu ihrer Schönheit bei.

C. elata wurde ursprünglich von Wallich in Nepal und Sylhet entdeckt und später auch von Hooker in Sikkim bei 4000 bis 6000 Fuss und bei Kamaon im Sarjeetal bei 3700 Fuss Höhe gefunden.

Die Gattung Epidendrum.

Von Obergärtner M. Ehinger, Gut Berneck, Schramberg.

Allen den Orchideenfreunden, welche nicht nur auf besonders grosse und auffallende Blumen Wert legen, möchte ich mit nachstehendem eine Gattung empfehlen, die wohl sehr bekannt, aber nicht die Beachtung findet, die sie durch ihre Mannigfaltigkeit verdient. Ich meine die grösste Gattung aller Orchideen, Epidendrum, welche über 600 Arten umfasst. Wohl können sich von diesen nur wenige in Grösse mit einer Cattleya messen, aber ist denn immer die Grösse und Farbenpracht der Blumen massgebend? Haben wir nicht viele zierliche, kleine, sogenannte botanische Sorten, von welchen der, der sich in ihre Eigenart vertieft, mehr lernen kann als an der schönsten Hybride? Gerade solcher Pflanzen finden wir unter den Epidendrum-Arten sehr viele und sehr interessante. Fast könnte man sagen, die Gattung Epidendrum bilde eigentlich für sich eine Familie unter den Orchideen, so verschieden sind diese im Wuchs, Aussehen und Farbe der Blumen. Die einen gleichen auffallend einer Brassavola, z. B. E. brassavola Rchb. f. und E. falcatum Ldl.; andere sehen Dendrobien sehr ähnlich, wie E. Dendrobii Rchb. f., E. umbellatum Sw. und noch andere. E. Pseudoepidendrum Rchb. f. sieht einer Sobralia sehr ähnlich, verschiedene sehen fast wie Erien aus. Bei E. oncidioides Ldl. glaubt man auf den ersten Blick, ein Oncidium vor sich zu haben. Dieses ist überhaupt eine sehr interessante Pflanze; sie trägt in hoher Rispe Blumen von der Grösse eines 10-Pfennig-Stückes von eigentümlicher braungelber Farbe, welche schön nach Veilchen duften. Diesem in der Blüte ähnlich ist das E. odoratissimum Ldl.

Wer auf köstlichen Duft der Blumen Wert legt, wird auch bei dieser Gattung auf seine Rechnung kommen. Da ist ist vor allem das köstlich nach Bergamott duftende E. fragrans Sw., eine der wohlriechendsten Orchideen, dann E. odoratissimum Ldl., E. gracile Ldl., ferner E. ionosmum Ldl., dann E. radiatum Ldl. mit seinem Zimtduft, dem bekannten cochleatum sehr ähnlich.

Wie das Aussehen der Pflanzen, so verschieden sind auch die Blütenstände, hier finden wir sämtliche bei den Orchideen vorkommende vertreten. Desgleichen die Farbe von reinem Weiss bis Tiefbraun, beinahe Schwarz, von Rosa bis zu dem Rotgelb des bekannten E. vitellinum.

Mit Bewunderung haben wir von der starken Absonderung des Blütensaftes bei den Coryanthes gelesen; genau dasselbe sehen wir bei E. umbellatum Sw. Dieses blüht doldenähnlich, die einzelne Blüte etwa 2 cm gross, grünlichweiss, von eigentümlich betäubendem Geruch; es sondert sehr viel Saft ab, so dass die ziemlich grosse Dolde immer wie übergossen aussieht. Dieser Saft träufelt beständig zur Erde, wo er stets von Schnecken umlagert ist.

Andere Arten der Gattung sind wieder lehrreich durch den Aufbau ihrer Blütenorgane, so das E. fuscatum, E. Stallforthianum Krzl., dessen ziemlich lange Blütenstengel mit ruhenden Blütenaugen besetzt sind, die sich dann nach Entfernen der Endblüte entfalten, bei letzterem auch erst im folgenden Jahre. E. Stallforthianum, als Neuheit beschrieben in „The Gardeners Chronicle" 1912, Nr. 3713, ist botanisch eine sehr interessante Art in ihrem ganzen Aufbau, im Entfalten der Blütentrauben usw.



Als zierliche Miniaturorchideen sind zu empfehlen E. polybulbon Sw. und E. ochraceum. E. erubescens Ldl., E. cochleatum L. und E. vitellinum Ldl. sind hinreichend bekannt als sehr lange, acht bis zehn Wochen lang anhaltende Blüher. Als nördlichste epiphytische Orchidee in Nordamerika, welche nur auf Magnolienholz wachsen will, ist E. conopseum R. Br. beschrieben.

E. vitellinum Ldl., radicans Pav., macrocarpum Rich., prismatocarpum Rchb. f., nemorale Ldl. sind ja ziemlich auch im Handel vertreten, empfehlen sich auch selbst durch ihre Vorzüge, so dass Näheres darüber erübrigt.

Alle diese Beispiele sind natürlich nur ein Teil aus der Fülle von Arten, deren noch viele andere genannt werden könnten; es sollte hier ja nur auf die grosse Mannigfaltigkeit innerhalb dieser einen Gattung hingewiesen werden.

Die Arten derselben kommen sehr viel in Mexiko vor, dann in Guatemala, Costa Rica und im nördlichen Brasilien; ihr Ausdehnungsgebiet erstreckt sich überhaupt von den südlichen Vereinigten Staaten durch ganz Zentralamerika bis nach Peru und Brasilien. Ich wüsste keine, die in der Kultur besonders schwierig ist: die meisten werden temperiert gehalten, etliche Sorten mit den Odontoglossum; die brasilianischen werden warm kultiviert. Bei Importpflanzen aus Mexiko fand ich oft drei, vier verschiedene Epidendren auf einem Stanhopeenklumpen oder zwischen Laelia anceps; so auch das E. variegatum zwischen Cattleya Eldorado aus Brasilien; oder ich fand den umgekehrten Fall, denn diese Epidendren können anscheinend andere Pflanzen förmlich überwuchern, da sie meist wüchsiger als alle anderen sind.

Bemerkungen zu der Arbeit in Heft 6 über Calypso bulbosa Rchb. f.

Von Dr. Leo v. Boxberger.

Die interessante und anziehende Arbeit meines verehrten Freundes Schulz berührt einen ganzen Komplex von Fragen, die mir der Erörterung an dieser Stelle wert erscheinen. Dass Stein Anweisung gibt, eine Orchidee, deren Verbreitungszentrum am Polarkreise liegt, ohne Trockenperiode zu kultivieren, muss dem denkenden Liebhaber a priori verdächtig scheinen. Der strenge arktische Winter dauert von November bis April. In dieser ganzen Zeit liegt — von seltenen Ausnahmen abgesehen — die Natur in Eis erstarrt. Der leichte, durchlässige Boden, in welchem nach den Mitteilungen von Schulz Calypso wächst, ist also während dieses Zeitraumes zweifellos bis zu einer Tiefe gefroren, bis zu welcher das schwache Wurzelvermögen der Pflanze nicht hinabreicht. Die Folge ist, dass in dieser ganzen Zeit eine Wasseraufnahme geradezu ausgeschlossen ist. Ein derartiger Zustand muss in seiner jahrtausendelangen regelmässigen Wiederkehr auf die Bildung von Schutzmassregeln im Sinne einer xerophilen Anpassung der von ihm betroffenen Formen hingewirkt haben. In der Tat findet sich auch bei Calypso eine solche Anpassung — von dem allgemeinen Schutzmittel der Pflanze gegen die physiologische Trockenheit des Winters, dem Laubabfall, wird noch zu sprechen



sein — in der Ausbildung von Luftknollen[1]), deren wasseraufspeichernde Bedeutung hinlänglich bekannt ist. Es liegt auf der Hand, dass eine Pflanze, welche in so ausgesprochener Weise auf das Ueberstehen längerer Trockenperioden eingerichtet ist, nicht von heute auf morgen eine phylogenetische Veränderung an sich vornehmen kann, also zugrunde gehen muss, wenn sie während der natürlichen Trockenheitsperiode eine Wasserzufuhr erfährt, die nicht durch entsprechende Transpiration ausgeglichen werden kann. Eine solche Pflanze wird also durch Fäulnis vernichtet werden, wenn sie in klimatische Verhältnisse gerät, in welcher die winterliche Frost- oder Trockenperiode durch warme und feuchte Witterung ersetzt oder doch häufig unterbrochen wird. Das scheint mir der Grund zu sein, warum Calypso ein so entschiedener Hyperboräer ist. Nach den Angaben von Schulz liegen die südlichen Grenzen ihrer Verbreitung bei 61^0 n. Br.; da diese Breite nicht an allen Orten der nördlichen Halbkugel die gleichen klimatischen Verhältnisse bedingt, so kann ihr nur die Bedeutung einer ungefähren Umgrenzung des Verbreitungsbezirkes von Calypso zuerkannt werden, und es scheint nicht ausgeschlossen, dass die Art auch noch weiter südlich in die subarktische Region vordringt und diese selbst nach Süden hin überschreitet. Die Angaben bei Liboschitz und Trinius, dass Calypso bei Petersburg und Moskau vorgekommen sei, sind also nicht ohne weiteres von der Hand zu weisen. Da beide Orte im grossen und ganzen gleiche klimatische Verhältnisse aufweisen wie Lappland und Vancouver (wo die Art besonders häufig vorkommen soll), insbesondere eine von Anfang November bis Anfang April dauernde ununterbrochene Frostperiode, so erscheint es biologisch keineswegs unmöglich, dass Calypso sich dort vorfindet oder doch einstmals vorgefunden hat.

Die Lebensgeschichte unserer Pflanze wird man sich nach alledem ähnlich vorzustellen haben wie etwa die der zwiebel- oder knollenbildenden Steppenpflanzen, deren unterirdische wasserführende Teile in der trocknen Zeit so viel Feuchtigkeit spenden, dass der Fortbestand des Lebens gesichert ist, während die oberirdischen Teile absterben. Sobald aber die schreckliche Dürre dem ersten belebenden Regen gewichen ist, beginnt die schon im Zustand der Erwartung befindliche Pflanze die längst fertig vorgebildeten Teile mit zauberhafter Schnelligkeit zu entwickeln, so dass sich die tote Wüste sozusagen über Nacht mit einem reizenden Blumenflor bedeckt — in der zentralasiatischen Steppe genau so wie in der Moostundra oder in dem Humusboden der arktischen Fichtenwälder!

Was das bereits im Herbst entwickelte Laubblatt von Calypso anbetrifft, so möchte ich bis auf weiteres annehmen, dass dies doch nur eine Folge der Wärme und Feuchtigkeit war, welche den von Schulz gehaltenen Pflanzen in höherem Grade als in der Heimat zuteil wurden und daher die Pflanzen zu vorzeitigem Trieb anregten. Dass Calypso das Blatt an den Orten ihres natürlichen Vorkommens schon im Herbst ausbilden sollte, dünkt mir deshalb unwahrscheinlich, weil dies für die Pflanze nicht nur zwecklos, sondern sogar gefährlich wäre. Selbst wenn dieses Blatt unter der schützenden Schneedecke

[1]) In welcher geologischen Periode dies geschehen sein mag, und ob die Möglichkeit besteht, dass Calypso als Relikt einer tropischen (tertiären) Flora anzusehen ist, das die spätere diluviale Vereisung an den Orten seines heutigen Vorkommens oder unweit davon überstanden hat, muss dahingestellt bleiben.



den Einflüssen des Frostes widerstehen sollte — was an und für sich durchaus im Bereich der Möglichkeit läge — so würde sich doch die Pflanze der Gefahr aussetzen, infolge einer zwar durch niedere Temperatur herabgesetzten, aber doch lange andauernden und nicht durch entsprechende Wasseraufnahme ausgeglichenen Wasserabgabe zu verdorren.

Die Frage müsste übrigens durch mikroskopische Untersuchung des Blattes zu lösen sein, denn wenn dieses besondere, die Verdunstung hemmende Schutzvorrichtungen besitzen sollte, so würde die vorstehende Vermutung ihre Stütze verlieren. Dass die Pflanze zur Zeit der Sommerdürre (Juni, Juli) das Blatt abwirft und damit ihre Transpirationsfläche verkleinert, scheint mir aber gegen die Existenz derartiger Vorrichtungen zu sprechen. Es liegt deshalb näher, anzunehmen, dass sie kein neues Blatt bildet, sondern die verkleinerte Verdunstungsoberfläche auch den Herbst und Winter über beibehält, so dass ihr Wasserbedarf durch die von den Wurzeln und namentlich den Bulben zugeführte geringe Menge gedeckt wird. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass der Monat August in Lappland der niederschlagreichste Monat ist, so dass die Vermutung begründet erscheint, dass die Pflanze sich zu dieser Zeit wieder durch Ausbildung eines Blattes grössere Verdunstungsflächen schafft. Demgegenüber ist aber wohl anzunehmen, dass die Durchlässigkeit des Bodens in Verbindung mit der durch Wind und Wärme (Augustdurchschnitt 10 bis 12° C) hervorgerufenen Bodenverdunstung die Pflanze nur so viel Wasser aufzunehmen nötigt, als sie zur Aufspeicherung für die bevorstehende winterliche Trockenheit bedarf.

Doch es steht ja zu hoffen, dass die von Schulz im Interesse der weiteren Kenntnis dieses reizenden Kindes der Arktis in Aussicht genommenen Ermittlungen auch über diesen Punkt Klarheit verbreiten werden.

Beschreibungen und Abbildungen von Orchideen in Curtis' Botanical Magazine, Jahrgang 1912.

Tab. 8415: Disa lugens Bolus. Erdorchidee aus Südafrika, mit grasartigen Blättern und eigenartig geformten und gefärbten Blüten; zwischen den blassblau, grünlich und lila gefärbten Blumenblättern hängt die grüne, feinfiederig zerschlitzte Lippe herab.

Tab. 8417: Stanhopea peruviana Rolfe, vom bekannten Habitus der Gattung. Blüten stark duftend, mittelgross, dunkelgelb, Lippe mit grossen rotbraunen Flecken, auf den übrigen Blumenblättern wenige kleine Tupfen in der gleichen Farbe. Die Heimat ist im Artnamen angedeutet.

Tab. 8427: Schomburgkia Lueddemani Prill, Blüten in überhängender Traube, etwa 7 cm im Durchmesser, schmalblättrig, ockerbraun, Lippe hellpurpurn. Sehr auffallende Art aus Venezuela.

Tab. 8452: Dendrobium Imthurnii Rolfe bildet 1 bis 1,25 m hohe, zweizeilig beblätterte Sprosse, welche an ihrem Ende die bis 35 cm langen Blütentrauben tragen; Blüten mittelgross, Blumenblätter schmal, etwas gedreht, schneeweiss, Labellum zart lila gestreift. Stammt von den Neuen Hebriden.

Tab. 8462: Eriopsis Helenae Kränzlin, stattliche Pflanze mit bis 50 cm und darüber messenden Blättern und bis 60 cm langem Blütenschaft. Blüten



zahlreich, mittelgross, rein gelb, braun berandet, Mittellappen der Lippe weiss, purpurrot punktiert. Die Heimat ist Peru.

Tab. 8470: Lissochilus Andersoni Rolfe. Erdorchidee mit paarweise erscheinenden, schmalen, bis 30 cm langen Blättern und bis 50 cm hohem Blütenschaft. Blüten ziemlich gross, blass grüngelb, Labellum weiss mit 5 bis 7 hellvioletten Längsschwielen. Stammt aus dem tropischen Westafrika.

H. F.

Arbeitskalender März—April.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Mit dem Höhersteigen der Sonne im März und April muss auf die Temperaturregulierung in den Orchideenhäusern ganz besondere Sorgfalt angewandt werden; das diesbezüglich im vorigen Kalender Gesagte gilt auch noch für diese Jahreszeit. Mit dem Scheiden des Winters können die Häuser auch um einige Grade wärmer gehalten werden, zumal bei sehr vielen Orchideenarten die Entwicklung der neuen Triebe einsetzt. Auf letzteren Umstand Bezug nehmend, sorge man auch für ergiebige Zufuhr frischer Luft; sobald im Hause morgens die nötigen Wärmegrade erreicht sind, so werden die unteren Luftklappen geöffnet; jedoch sollten diese Klappen so eingerichtet sein, dass die frische Luft über die Heizrohre streicht, um nicht zu kalt an die Pflanzen zu kommen. Zeigt sich bei vorrückender Tageszeit, dass die Temperatur noch zu hoch wird, so kann leicht schattiert und die Firstlüftung geöffnet werden; doch warne ich in bezug auf letzteres vor einem Zuviel!

Unangenehme Zugluft sollte in keinem Orchideenhause herrschen. Auch im kalten Odontoglossumhause soll nie eine ungemütliche, kalte Temperatur Platz greifen; empfindet der Kultivateur in einem Orchideenhause ein Frostgefühl, so fühlen sich auch seine Pfleglinge nicht wohl.

Man lasse sich nicht durch den Einwand beirren, dass in den hohen Regionen, wo viele kalte Orchideen beheimatet sind, oft Nachtfröste vorkommen. Freilich tritt ja z. B. in den kolumbischen Anden, in Höhen von 3000 bis 3500 m, leicht ein kleiner Reif oder Nachtfrost auf — aber, nur auf freien Weiden und Feldern! Nie dringen diese Fröste in die grossen Urwälder ein. Dies erklärt auch den Umstand, dass die Odontoglossen und andere, die am Waldrande oder auf einzeln stehenden Bäumen wachsen, meist ein kärgliches Dasein fristen, während sie im Walde selbst in üppiger Pracht stehen.

Es ist wirklich nicht angebracht, von „frostharten tropischen Orchideen“ zu sprechen. Verständige Kultivateure werden das ja ohnehin nicht ernst nehmen. Sollten wirklich einmal tropische Orchideen in der Heimat vom starken Frost betroffen werden, so ist das eben ein Unglück, wie ja auch bei uns im Freien ein strenger Winter manches vernichtet, ohne dass die niedere Temperatur für uns resp. für unsere Pflanzen zur Norm wird. Es ist ja nicht ausgeschlossen, dass tropische Orchideen mal etwas Frost überdauern; zuträglich ist er ihnen nicht.

Es ist wohl begreiflich, dass an schönen Frühlingstagen, wenn die Häuser reichlich gelüftet werden und unter dem vollen Einfluss der Sonne



stehen, ausgiebig für Feuchtigkeit gesorgt werden muss; vor allem sind Wege und Tabletten gut zu besprengen. Bei entsprechender Witterung dürften besonders die sich zum Trieb rüstenden oder schon treibenden Orchideen kräftig gespritzt werden. Es gibt immer noch Orchideenzüchter, die beim Spritzen sehr ängstlich sind — sogar in der Fachliteratur finden wir häufig die Warnung: „Es ist zu vermeiden, dass Wasser in die jungen Triebe kommt.“ Das ist ja leicht gesagt und geschrieben, aber ein Gärtner, der grosse Mengen von Orchideen unter seiner Obhut hat oder gehabt hat, wird nie so etwas sagen oder schreiben, weil es eben für den Grosskultivateur gar nicht durchführbar ist. Grade im Trieb haben die Pflanzen das Spritzen am meisten nötig, und wie wollte man verhüten, das Wasser in die jungen Triebe kommt? Wer schützt denn die jungen Triebe in den Tropenwäldern, wo es häufig drei Tage und Nächte in Strömen regnet, vor Wasser? Man wird mir entgegnen, dass oft junge Orchideentriebe faulen, weil Wasser vom Spritzen darin stehen geblieben! Das mag stimmen — aber das zeigt eben wie unrichtig gehandelt wurde, entweder wurde übermässig gespritzt, oder — meistens liegt es daran — es fehlt an genügend geregeltem Luftwechsel und richtiger Temperatur. Versteht der Orchideenzüchter in diesen Sachen nicht das richtige Mass zu finden, so wird er nicht nur faule Triebe, sondern auch faule Wurzeln an seinen Orchideen bekommen.

Es tut in dieser Beziehung nichts zur Sache, ob getrennte Orchideenhäuser zur Verfügung stehen oder ob Orchideen mit anderen Gewächsen, wie Palmen, Farnen usw., zusammen kultiviert werden; ein verständiger Gärtner sowie mancher eifrige Liebhaber wird die richtige Art und Weise finden, wie er den Bedürfnissen seiner Lieblinge gerecht wird. Wir haben viele Beispiele, dass in solchen „gemischten“ Kulturen hervorragende Resultate in der Orchideenkultur erzielt wurden. Es ist nicht immer möglich, auch nicht erste Bedingung, mustergültige Kultureinrichtungen zu schaffen; sondern in erster Linie kommt es darauf an, herauszufinden, welche Gattungen und Arten von Orchideen für die gegebenen Verhältnisse und Erfahrungen des Züchters in Frage kommen, und zweitens handelt es sich darum, unter den gegebenen Verhältnissen die richtige Behandlungsweise herauszufinden und auszunutzen.

Viel Arbeit ist im März und April auch im Verpflanzen von Orchideen zu leisten; bei Besprechung dieser Arbeit möchte ich einer Auffassung entgegentreten, die vor längerer Zeit in diesem Blatte sehr kühn verfochten wurde: die Angst vor dem früheren Verpflanzen der Orchideen; es wurde gesagt, dass manche Orchideen erst nach fünf bis sechs Jahren zu verpflanzen seien. Diese Auffassung hat in Kreisen der Orchideenzüchter grossen Widerspruch gefunden, und das mit Recht, denn wie mag z. B. der Kompost einer Orchidee beschaffen sein, die fünf oder sechs Jahre nicht umgetopft ist? Wie weit mag die Pflanze nach diesen Jahren über den Topfrand hinausgewachsen sein? Und wie viele Fragen könnte man da noch stellen. Wo Orchideen kultiviert werden, ist es undenkbar, sie fünf bis sechs Jahre unverpflanzt zu lassen. Auch die Behauptung, dass Orchideen durch Verpflanzen Schaden leiden, ist eben nur dann stichhaltig, wenn das Umtopfen nicht sachkundig ausgeführt wird. Hat eine Orchidee zwei bis drei Jahre in einem Topf und



Kompost gestanden und sie befindet sich in gutem Zustande, so kann für sie Topf und Kompost nicht mehr ausreichen; man verschafft ihr also eine Wohltat, wenn man sie in bessere Verhältnisse bringt. Befindet sich die Pflanze aber nicht in gutem Zustande, so hat sie das Umtopfen noch viel nötiger, sei es um den sauren oder gar faulen Kompost zu erneuern oder um schlechte Wurzeln zu entfernen. Ueberhaupt kann man meistens beim Verpflanzen erst finden, was einer kranken Pflanze fehlt; oft hat sich Ungeziefer im Topf eingenistet das die Wurzeln abfrisst, oder Regenwürmer, die den Kompost zu Humus verarbeitet und die Scherbendrainage undurchlässig gemacht haben. Genug, sehr vieles kommt beim Umtopfen ans Tageslicht und kann abgestellt werden. Also nur keine Angst und frisch ans Werk!

Bezüglich des Pflanzmaterials für Orchideen herrschen immer noch Meinungsverschiedenheiten und werden auch immer weiter herrschen, da es von der sonstigen Pflege der Orchideen (Giessen, Spritzen usw.) abhängig ist, ob mit diesem oder mit jenem Kompost bessere Erfolge erzielt werden. Die grosse Reklame, welche jetzt für Osmundafaser gemacht wird, ist nicht in jeder Beziehung berechtigt. Es sind auch Stimmen vorhanden, die von Misserfolgen berichten. Ich für meinen Teil verwende nie reine Osmunda und bin auf dieser Mittelstrasse bisher gut gefahren. Kleine Sämlinge wachsen vorzüglich in Osmunda mit Sphagnum gemischt. Den meisten Epiphyten sagt eine Mischung von Osmunda, Polypodium, Sphagnum und einigen trocknen Buchenblättern sehr zu. Ich will ausdrücklich betonen, dass ich nicht Lauberde zur Orchideenkultur empfehle; ich habe diese nie verwendet und werde sie auch nie verwenden, da sie mit den Lebensgewohnheiten der Epiphyten nicht vereinbar ist, und für Erdorchideen ist Rasenerde viel vorteilhafter. Besonders Cymbidien, Cypripedium insigne mit seinen Varietäten sowie Phajus, Bletien, Thunien, Sobralien, Calanthen, Stenoglottis u. a. gedeihen vorzüglich darin, allerdings muss etwas grober Sand, Ziegelbrocken, Sphagnum usw. beigemischt werden, um die Durchlässigkeit des Ballens zu erhalten.

Alle neuverpflanzten Orchideen stelle man möglichst gesondert, das erleichtert die Uebersicht, denn die umgetopften Pflanzen müssen zuerst doch etwas vorsichtiger gegossen werden. Blühende Pflanzen nehme man, sobald die Blüte offen, aus den Beständen heraus und gruppiere sie gesondert; so gewinnen sie an Wirkung und können vor Spritzwasser geschützt werden.

Cattleya Schröderae, C. Mendeli, C. × Empress Frederick, C. citrina C. Lawrencena, C. Mossiae und viele Hybriden, Odontoglossum crispum, O. citrosmum, O. maculatum, O. Anderronianum, O. Cervantesii, O. Corradinei u. a., Laelia purpurata, L. cinnabarina, L. glauca, L. harpophylla, L. tenebrosa, Brassia verrucosa, Cymbidium eburneum, Dendrobium densiflorum, D. thyrsiflorum, D. chrysotoxum, Angraecum Sanderianum, Vanda Amesiana, Oncidium sphacelatum, O. Cavendishianum und viele andere rüsten sich jetzt zur Blüte und sollten gut beobachtet und vorsichtig behandelt, vor allem vor tierischen Schädlingen gehütet werden. Wer Amaryllis kultiviert, benutze die verblühten Blütenstände als Schneckenlockmittel und -falle.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 3 — 1. Mai 1913 — VII. Jahrg.

Protokoll

der 49. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 12. März 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Kuthe, Oppenheim, Witt, Wrede, Braun.

Ihr Ausbleiben entschuldigt haben die Herren: Exz. Fritsch, Peters, Schlechter, von Siemens; Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt, ebenso die vorläufige Fortlassung der Bibliotheksordnung.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche waren vorgeführt von den Herren Gaveau, Hennis, Jancke, Karthaus, Kuthe, Witt, Wrede. Näheres siehen unten.

Punkt 3. Orchideenbibliothek. Es sind noch einige Bände der Orchid Review eingetroffen. Nähere Bestimmungen über die Benutzung der Bibliothek usw. bleiben für eine der folgenden Sitzungen vorbehalten.

Punkt 4. Tausch- und Auktionsecke. Ein Dendrobium infundibulum des Herrn Hennis-Hildesheim wird von Herrn Kuthe, eins von Herrn Dammer erstanden.

Punkt 5. Die nächste Orchideenausstellung soll Anfang Juni stattfinden, wenn die Räume des Abgeordnetenhaus zu dieser Zeit erhältlich sind.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen:

Von Herrn Gaveau, Lichtenrade:

Odontioda Lambeauiana (Odontoglossum Lambeauianum × Cochlioda Noezliana) mit leuchtend roter Farbe.

Odontioda Bradshawiae (Odontoglossum crispum × Cochlioda Noezliana). sehr gute grossblumige Form.

Odontoglossum ardentissimum (O. crispum × Pescatorei).

Odontoglossum Schroederianum (O. tripudians × Pescatorei), gelb mit glänzenden dunkelbraunen Flecken.

Odontoglossum concinnum (O. sceptrum × Pescatorei), ähnlich den vorhergehenden, mit kleineren Flecken.

Odontoglossum Adrianae (crispum × Hunnewellianum).

Odontoglossum warnhamense (Hallii × crispum), gelblich, braun gefleckt.

Odontoglossum Loochristiense (crispum × triumphans).

Cattleya Louis Chaton (C. Trianaei × Lawrenceana).
Cattleya Schroederae, dunkle Varietät.
Dendobrium Wardianum var. giganteum, sehr grossblumig, seitliche Sepalen mit gelbem krausem Rand.

Von Herrn Jancke, Bellevue:
Cypripedium barbatum floribundum.

Von Herrn Karthaus, Potsdam:
Dendrobium undulatum, selten, schwer blühend, hat nach Abschneiden einer blütenlosen Bulbe eine neue Bulbe mit Blüte gebracht. Durch dasselbe Verfahren lassen sich, nach Herrn Karthaus' Aussage, auch schwerblühende Cattleya Gigas zum Blühen bringen. Herr Jancke befolgt dasselbe Verfahren bei Coelogyne pandurata.
Dendrobium undulatum wird mit Dendrobium superbiens zusammen gefunden.

Von Herrn Kuthe:
Odontoglossum ardentissimum (Od. crispum × Pescatorei).
Odontoglossum Lambeauianum (crispum × Rolfeae).
Odontoglossum crispum.
Odontioda Bradshawiae (Cochlioda Noezliana × Odontoglossum crispum).
Odontioda Lutetia.
Miltonioda Ajax (Miltonia Clowesi × Cochlioda Noezliana).
Cochlioda vulcanica.
Masdevallia Lindeni.
Cypripedium Schlimii.
Cypripedium Sir Redvers Buller.
Cypripedium insigne × Mastersianum.

Von Herrn Geheimrat Witt:
Cattleya Schroederae, blass bläulich-violette Varietät, Columbien.
Cypripedium insigne, Indien.
C. Boxallii × Fairieanum.
Odontoglossum Pescatorei, Columbien.
Odontoglossum triumphans, Columbien.
Odontoglossum Cerventesii, Mexico.
Odontoglossum × Ossulstonii (O. crispo-Harryanum × Pescatorei).
Odontoglossum × Warnhamense (O. Hallii × Pescatorei).

Von Herrn Wrede:
Cypripedium siamense (Appletonianum × callosum).
Cypripedium Calypso (Boxallii × Spicerianum).
Cypripedium Prospero (insigne × Spicerianum)
und einige andere Cypripedien-Hybriden, ferner
Laelia Lindleyana.
Schomburgkia crispa.



Ein neues Orchideenbuch.

Ein neues für die Praxis bestimmtes Handbuch der Orchideen, ihrer Züchtung, Kultur und Verwendung wird Anfang 1914 im Verlag von Paul Parey in Berlin zu erscheinen beginnen. Die Herausgabe des Buches hat der bekannte Orchideenforscher Dr. Schlechter-Berlin übernommen, der auch den grössten Teil des Buches: Morphologie, System, Gattungen und Arten, selbst bearbeitet. Als Mitarbeiter haben übernommen:

Herr Obergärtner Malmquist in Hannover-Herrenhausen: Die Einfuhr und die Kultur.

Herr Oekonomierat Otto Beyrodt in Marienfelde: Die Schnittblumen-Orchideen, Orchideenhäuser und Kulturkästen; Pflanzliche und tierische Schädlinge.

Herr Hofgärtner H. Jancke in Berlin: Befruchtung, Anzucht aus Samen.

Herr Obergärtner Robert Blossfeld in Potsdam: Die hauptsächlichsten Hybriden.

Das Buch ist in seiner Anlage ähnlich dem Orchideenbuch von Stein, jedoch soll wesentlich mehr Gewicht auf die Kultur, die neuesten Einführungen und namentlich auf die für die Praxis wertvollen Schnittblumen-Orchideen gelegt werden.

Es wird zahlreiche Abbildungen enthalten, darunter auch farbige Tafeln nach farbigen Naturaufnahmen. Die Ausgabe erfolgt in Lieferungen, um die Anschaffung auch weniger bemittelten Kreisen zu ermöglichen. Der Gesamtpreis des gebundenen Werkes dürfte etwa 26 Mark betragen.

Da sich zur Herausgabe und Mitarbeit Persönlichkeiten zusammengefunden haben, die alle auf ihren speziellen Gebieten als hervorragende Autoritäten gelten können, so ist zu hoffen, dass mit diesem Buche das Orchideenbuch geschaffen wird, nach dem allgemein schon seit Jahren verlangt wird.

Calanthe × Siebertiana, eine neue Calanthe-Kreuzung.

Von R. Schlechter. (Hierzu Abb. 6.)

Von Herrn Landes-Oekonomierat A. Siebert ist mir eine höchst interessante Calanthe-Kreuzung übersandt worden, welche im Palmengarten zu Frankfurt a. M. gezüchtet worden ist. Man hat C. × Veitchii Hort. mit C. cardioglossa Schltr. befruchtet und dadurch eine neue Kreuzung gewonnen, die wegen ihrer Schönheit ganz besondere Beachtung verdient. Die Sepalen und Petalen ähneln denen der C. × Veitchii Hort. in Form und Farbe. Das Labellum aber ist breiter und wunderschön gefleckt. In der Form steht es genau in der Mitte zwischen den Eltern, indem es die breiten Seitenlappen von C. cardioglossa Schltr. mit dem breiten Mittellappen der C. × Veitchii Hort. verbindet. Der feine Sporn ist länger als bei der letzteren.

Die Bulben der Hybriden sind nach Mitteilung des Herrn Landes-Oekonomierat Siebert im oberen Drittel eingeschnürt, jetzt ca. 10 cm hoch und werden anscheinend noch bedeutend stärker.



Abb. 6. Calanthe × Siebertiana (R. Schlechter).

Da die Blüten der C. cardioglossa Schltr. ganz erheblich kleiner nd als die der C. × Veitchii Hort., ist besonders bemerkenswert, ıss die Kreuzung in der Blütengrösse der Mutterpflanze, C. × Veitchii ort., in keiner Weise nachsteht. Diese Kreuzung beweist also, dass ir zur Anzucht schöner Novitäten selbst kleinblütige Arten als Pollen-

pflanzen verwenden können, wenn sie sich durch schöne Blütenfärbung auszeichnen.

Welche wunderbaren Aussichten eröffnen sich uns damit aber in dieser wie auch verschiedenen anderen Gattungen, wie z. B. in Dendrobium, wenn wir erst die prächtig gefärbten Neu-Guinea-Dendrobien, wie D. flammula Schltr., D. phlox Schltr., D. sophronites Schltr. und andere eingeführt haben werden.

Wie ich höre, ist auch eine Kreuzung zwischen C. vestita R. Br. und C. cardioglossa Schltr. im Palmengarten zu Frankfurt a. M. gemacht worden; wir können daher wohl mit Recht demnächst eine zweite schöne Calanthe von dort erwarten.

Es ist mir eine ganz besondere Freude, diese prächtige Neuheit dem, hochverdienten Herrn Landes-Oekonomierat A. Siebert widmen zu können.

Catasetum macrocarpum Rich.

C. tridentatum Hook. Exot. Fl. t. 90,91. — C. Claveringi Lodd. Bot. Cab. t. 364. — C. Claveringi Lindl. Bot. Reg. t. 840. — C. floribundum Hook. Exot. Fl. t. 151. — C. macrocarpum Rich. in Kunth syn. v. 1 p. 331.

Die vielen prächtigen Farbenvariationen, die seinerzeit bei der Einführung von C. Lindeni, C. Luciani, C. mirabile und C. splendens bekannt und von Cogniaux in der Lindenia gebührend gewürdigt wurden, die alle, besonders C. splendens, eine auffallende Vermischung der Charaktere von C. Bungerothii und C. macrocarpum aufweisen, deuten auch auf die grosse Variabilität der vermeintlichen Eltern hin. Eines von diesen, C. Bungerothii, ist uns am häufigsten in seiner weissen Färbung, oftmals von einem grünen Anflug begleitet, wozu sich noch eine gelbgefleckte Lippe gesellte, begegnet. Eine andere Form, die seltener ist, lernten wir mit zitronengelben Blüten kennen: C. B. var. aureum, darauf eine mit gelblichen Blüten und einer schönen und hervortretenden orangeroten Strichelung in Form eines Halbmondes auf der Lippe: C. B. aurantiacum, dazu kam ferner eine Varietät mit purpurroten Blüten: C. B. imperiale und zuletzt eine Form mit kleineren Blüten und rötlichen Flecken auf weissem Grunde: C. B. Pottsianum.

Die zweite der Stammarten ist das über ein grosses Gebiet des tropischen Amerika verbreitete und in unserer Abbildung wiedergegebene C. macrocarpum. Sein Formenreichtum steht dem des oben erwähnten C. Bungerothii nicht nach; seine schönsten Varietäten kamen mit Bungerothii-Importen von Venezuela, unter denen sich auch der erwähnte Bastard C.×splendens befand. Die Stammform von C. macrocarpum trägt bräunlich-grüne Blüten und eine orangegelbe Lippe. Die Varietät aurantiacum besitzt gelblich-grüne Sepalen und Petalen von weisslicher Grundfarbe, mit einem rötlichen Anflug in der oberen Hälfte, und eine orangerote Lippe. C. m. var. chrysanthum hat crèmefarbige, purpurn gesprenkelte Blumenblätter und ein leuchtend gelbes Labellum. Bei C. m. Claveringii Lodd. ist das Lippeninnere blutrot, bei C. m. luteo-purpureum ist es purpurn gesprenkelt. An der Lippe von C. m. unidentatum begegnen wir statt der üblichen Dreizähnelung nur einem Zahn; C. m. viridiflorum trägt besonders grosse Zähne und eine in allen Teilen, speziell in der Lippe, stark ausgeprägte grüne Färbung.



So verschiedenartig auch die Färbung unter den Blüten sein mag, so konstant verhält sich ein anderes Merkmal, die Dreizahnung des Labellums. Die Uebereinstimmung aller Pflanzen in diesem Charakter lässt auch die berechtigte Vermutung aufkommen, dass selbst an der Mutel'schen Form unidentatum die übrigen wenigstens als Zähnchen angedeutet waren. Rand, der selbst jedenfalls die grösste Catasetum-Sammlung überhaupt besass und Tausende von Blüten, männliche wie weibliche, in der Natur beobachtet hat, traf immer die Dreizähnelung an.

Die Geschlechter von Catasetum macrocarpum sind beide bekannt; das männliche ist auch hier das entschieden vorwiegende; wir treffen es bei allen grossen überneigenden Infloreszenzen. Die weiblichen Blüten, die im Botanical Register unter Monacanthus viridis auf t. 1752 von Lindley abgebildet worden sind, treten in geringerer Anzahl auch an den einzelnen Blütenständen auf, die stets eine aufrechte und steife Haltung zur Schau tragen. Weibliche und männliche Blüten in einem Blütenstande vereint dürften zur grössten Seltenheit gehören, doch kommt dies vor; in diesem Falle sitzen die männlichen oben an der Spitze, die weiblichen dagegen am Grunde des Blütenstandes.

Die Blütezeit fällt in den Sommer. Bei kräftigen Pflanzen bleibt die Blüte nie aus. Kulturbemerkungen sind schon vor kurzer Zeit bei C. fimbriatum gegeben worden (vgl. Orchis 1912, S. 100).

E. B. Behnick, Heidelberg.

Die Gattung Schomburgkia Ldl.

Von Dr. R. Schlechter.

Die Gattung Schomburgkia wurde von Lindley im Jahre 1838 in seinem Abbildungswerk „Sertum Orchidaceum" begründet und in zwei Arten, S. crispa Ldl. und S. marginata Ldl., abgebildet. Seit jener Zeit ist die Zahl der Arten nicht unerheblich vermehrt worden, so dass es wohl angebracht erscheinen dürfte, einmal eine Zusammenstellung der bis jetzt bekannten Arten zu geben, um so mehr, als sich eine ganze Reihe von Arten in Kultur befindet und nicht immer richtig benannt ist. Wie es scheint, wurden die ersten Exemplare von der Gattung in S. marginata Ldl. durch Mr. Lance im Jahre 1834 in England importiert, blühten aber erst einige Jahre später in der Sammlung von Th. Brocklehurst, der sie direkt aus Surinam erhalten hatte. Ueber die Einführung der anderen Arten ist nur wenig bekannt, doch scheint es, als seien im Laufe der letzten Jahrzehnte alle Arten schon in unseren europäischen Sammlungen vertreten gewesen.

Schon durch ihren Habitus lässt die Gattung ihre nahen Beziehungen zu Laelia Ldl. und Cattleya Ldl. sowie Diacrium Ldl. und Epidendrum L. erkennen. Auf Grund des Vorhandenseins von acht Pollinien scheiden zum näheren Vergleich aber alle Gattungen ausser Laelia Ldl. aus, und so kommt nur ein Vergleich mit dieser in Betracht. Die Unterschiede zwischen beiden Gattungen sind bei näherem Vergleich leicht festzustellen. Bei Laelia Ldl. treten die Blütenstände stets in einer basalen Scheide heraus und zeigen am



Stiel keine weitere Gliederung, während diese bei Schomburgkia Ldl. durch zahlreiche Hochblätter deutlich zu erkennen ist. Während ferner bei Laelia Ldl. die Lippe völlig frei von der Säule ist, ist sie bei Schomburgkia Ldl. durch einen kurzen Nagel mit der Säulenbasis verwachsen. Aeusserlich aber sind Schomburgkia-Blüten meist schon durch die stark gewellten Sepalen und das kleinere, die Säule nicht völlig umfassende Labellum kenntlich.

Im Jahre 1861 sind von H. G. Reichenbach (fil) im sechsten Bande von „Walpers, Annales Botanices" zusammen mit den Laelia-Arten auch sämtliche Schomburgkia-Arten mit Bletia Ruiz u. Pav. vereinigt worden; dass aber eine derartige Umgrenzung der Gattung Bletia nicht aufrechterhalten werden konnte, hat Reichenbach selbst später dadurch dokumentiert, dass er sowohl neue Laelia- wie Schomburgkia-Arten beschrieb. Sehr charakteristisch hat Pfitzer dann den Unterschied zwischen Bletia Ruiz u. Pav. und Laelia Ldl. sowie Schomburgkia Ldl. dadurch klargestellt, dass er die Laeliinae mit akranther Infloreszenz den Phajinae mit pleuranter Infloreszenz, zu welchen letzteren Bletia gehört, scharf gegenüberstellt.

Hiermit hätten wir wohl die Verwandtschaftsverhältnisse der Gattung Schomburgkia Ldl. einigermassen klargestellt, und nun wollen wir uns eine Uebersicht über die Arten selbst verschaffen.

Schon bei oberflächlicher Betrachtung der Arten muss auffallen, dass zwei scharf gesonderte Typen in der Gattung vorhanden sind. Der erste Typus, den ich als Eu-Schomburgkia bezeichne, hat stark verkürzte, fast als Dolden erscheinende Blütentrauben mit dichtstehenden langgestielten Blüten und grossen Brakteen. Diesem Typus steht ein anderer gegenüber, den ich Sektion Chauno-Schomburgkia nenne. Dieser zeichnet sich durch verlängerte lockerblütige Infloreszenzen mit kurzen Brakteen aus.

Das Gebiet, über welches die Gattung verbreitet ist, erstreckt sich von Mexiko über den übrigen Teil von Zentralamerika und über Westindien und Guiana, Kolumbien bis nach Peru, und zwar sind es vorzugsweise die niedrigeren Höhenlagen, in denen die Arten auftreten, d. h. also, dass sie zu ihrem Gedeihen ziemlich viel Wärme benötigen. Nur wenige Arten, wie z. B. S. Lyonsii Ldl. von Jamaika, S. rosea Ldl., S. undulata Ldl. und S. Wallisii R. f., sind in den Gebirgen beheimatet und verlangen daher kühlere Temperatur und grössere Luftfeuchtigkeit.

Zum Schluss will ich nun hier eine Aufzählung der bisher bekannten Arten geben.

§ I. **Eu-Schomburgkia.**

Arten mit verkürzter Blütentraube, deren Blüten sehr dicht stehen und durch lange Brakteen gestützt werden.

1. **S. crispa** Ldl. Sertum Orchidae. (1838) A. 10.
   Bletia crispina R. f., in Walp. Ann. VI (1861), p. 419.
   (?) Bletia gloriosa R. f., l. c. (1861), p. 419.
   Cattleya crispa Beer. Prakt. Orchb. (1854), p. 209.
   (?) Schomburgkia gloriosa R. f. in Hamb. Gartenz. (1860) p. 178.
   Schomburgkia marginata Hk. Bot. Mag. (1839), t. 3729 (nec. Ldl.).

Heimat: Guiana.

Diese Art ist nahe verwandt mit S. marginata Ldl. und S. undulata Ldl. Die zweiblättrigen Pseudobulben sind leicht vierkant-spindelförmig. Der sehr lange unverzweigte Blütenschaft ist dicht mit Hochblättern bedeckt. Die Blüten sind mittelgross, die Sepalen und Petalen ziemlich gleich, dicht gewellt, von gelbbrauner Färbung. Das Labellum ist hellviolettrosa, nach der Basis weiss mit fünf Kielen, welche nach vorn mehr oder minder gewellt sind. Die Seitenlappen sind kurz und stumpf, der Mittellappen bedeutend grösser und fast kreisrund.

Die Zugehörigkeit von S. gloriosa R. f. zu dieser Art ist nicht ganz sicher, aber wahrscheinlich.

2. **S. Lyonsii** Ldl. in Gardn. Chron. (1853), p. 615.
Bletia Lyonsii R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 418.
Schomburgkia carinata Griseb., Fl. Br. W. Ind. (1864), p. 621.
Heimat: Jamaika, Kuba.

Vor sämtlichen übrigen Arten ist die vorliegende durch weisse, violett gefleckte Blüten unschwer zu erkennen, ausserdem ist bei ihr die Lippe ungeteilt. Habituell ähnelt sie der vorigen, ist aber meist nicht so hoch wie jene. Wie ich schon oben erwähnt habe, ist die Art in den Gebirgen heimisch in einer Höhe von etwa 1000 m und verlangt daher kühlere Temperatur.

Die Art ist im Jahre 1848 durch Purdie in Jamaika entdeckt worden und blühte zuerst in England im Jahre 1853 in der Sammlung von J. C. Lyons in Ladiston.

3. **S. marginata** Ldl. Sert. Orch. (1838) A. 13.
Bletia marginata R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 419.
Cattleya marginata Beer. Prakt. Stud. Orch. (1854), p. 212.
Heimat: Guiana.

Diese Art soll im Jahre 1834 durch Lance in England eingeführt sein und blühte dann in der Sammlung von Th. Brocklehurst einige Jahre später, ging dann aber wieder in der Kultur für einige Zeit verloren. Sie ist nahe verwandt mit S. crispa Ldl., hat aber grössere Blüten und einen spitzeren, weniger gewellten Mittellappen des Labellums. Die Sepalen und Petalen sind bräunlich mit helleren Rändern, die Lippe weiss mit rötlichem Anflug, besonders nach den Rändern und der Spitze zu.

4. **S. rosea**, Lind. ex Ldl. Bot. Reg. (1845), sub t. 53.
Bletia rosea R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 420.
Heimat: Venezuela, ca. 1500 m ü. d. M.

Diese prächtige Art ist offenbar bisher nicht in Kultur erschienen. Sie ist habituell der S. crispa Ldl. recht ähnlich, hat aber kleine Brakteen und Blüten mit tiefroten Sepalen und Petalen und rosenroten Brakteen, Stiel und Lippe. Die letztere ist sehr breit, fast kreisförmig, da die seitlichen Lappen ziemlich breit und grösser sind als der Mittellappen. Auch diese Art ist eine Gebirgspflanze und daher kühler zu halten als S. crispa Ldl.

5. **S. undulata** Ldl. Bot. Reg. (1844) sub t. 23, Misc. 13.
Bletia undulata R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 420.
Cattleya undulata Beer. Prakt Stud. Orch. (1854), p. 215.
Schomburgkia Lueddemannii Prill. in Journ. Soc. Imp. Hort Par. VIII (1862), p. 123.
Schomburgkia violacea Paxt. Mag. Bot. XVI (1849), p. 123.
Heimat: Neu-Granada, in der Provinz Bogota, ca. 700 m ü. d. M.

Diese Art ist nicht immer leicht von S. marginata Ldl. zu unterscheiden Charakteristisch für sie sind die langen stark gewellten Sepalen und Petalen. Habituell ist sie der S. marginata Ldl. sehr ähnlich, sowohl in den Pseudobulben wie in den Blättern und der Infloreszenz. Die Blüten erreichen fast die Grösse von denen der S. tibicinis Batem, haben aber schmälere Sepalen und Petalen von brauner Färbung und ein kleineres violettrotes Labellum mit drei Kielen. Die Art blühte zum ersten Male in Europa in der Sammlung von Rucker in Wandsworth.

6. **S. Wallisii** Rchb. f. in Linnaea (1877), p. 116.
Bletia Wallisii Rchb. f., l. c. (1877) p. 115.
(?) Schomburgkia Weberbaueriana Kränzl. in Engl., Jahrb. v. XXXVII (1906), p. 527.
Heimat: Neu-Granada, Peru, ca. 1300 m ü. d. M.

Ich kann die von Kränzlin vor einigen Jahren unter dem neuen Namen beschriebene Art nach der Beschreibung der S. Wallisii R. f. nicht von dieser trennen und halte es daher für ziemlich sicher, dass beide Arten identisch sind. Die Pflanze ist richtig von Kränzlin mit S. marginata Ldl. verglichen worden, der sie habituell und in den Blüten sehr ähnelt. Die Lippe zeichnet sich dadurch aus, dass die Seitenlappen stark abgestumpft sind und daher nicht stark hervortreten. Die Kiele sind niedrig und mehr oder minder nach vorn verschwommen. Die Blüten sind gelbbraun mit weisslicher Lippe.

§ II. **Chauno-Schomburgkia.**

Arten mit lockerer, meist verzweigter Infloreszenz und kleinen kurzen Brakteen.

7. **S. chionodora** Rchb. f. in Gardn. Chron. (1886), I. p. 73.
Heimat: Zentralamerika.

Eine nicht sehr gut bekannte Art, welche zu Anfang der achtziger Jahre des letzten Jahrhunderts von Sander eingeführt worden ist. Die etwa einen Fuss langen Pseudobulben tragen 2—3 breite (4—5 Zoll breit) Blätter. Die verzweigte Infloreszenz ähnelt derjenigen von S. tibicinis Batem, die Sepalen und Petalen sind kaum gewellt. Sehr charakteristisch ist das Labellum, welches als vierlappig mit tiefem Frontsinus bezeichnet wird und 5 glatte Kiele besitzen soll. Die Blüten sind weiss mit rotem Fleck auf der Mitte des Labellums.

8. **S. Galeottiana** A. Rich. in Ann. Sci. Nat. (1845), p. 23.
Schomburgkia tibicinis Batem var. grandiflora. Ldl. Bot, Reg. (1845), p. 30.
Heimat: Mexico, Yucatan.

Diese Art ist zuweilen als Varietät der S. tibicinis Batem betrachtet worden, ist aber wohl besser als eigene Art anzusehen, die sich vor S. tibicinis Batem durch die nicht gewellten Sepalen und Petalen und das weniger deutlich dreilappige Labellum auszeichnet. Habituell ähneln sich beide Arten stark, doch scheint bei S. Galeottiana A. Rich. die Verzweigung der Infloreszenz eine stärkere zu sein als bei S. tibicinis Batem. Die Blütenfärbung ist zudem eine leuchtendere und buntere bei der erstgenannten Art. Die Sepalen und Petalen sind rot-violett, das Labellum in der Mitte gelb.



9. **S. Humboldtii** Rchb. f. in Bonpl. IV. (1856), p. 328.
Bletia Humboldtii R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 430.
Epidendrum Humboldtii R. f. in Linnaea XXII (1849), p. 836.
Heimat: Venezuela.

Ursprünglich ist diese Art, welche eine der grossblumigsten in der Gattung sein soll, von Humboldt und Bonpland bei Porto Cabello entdeckt worden. Später wurde sie nach einer Mitteilung von Reichenbach fil von Wagner wiedergefunden. Soweit ich feststellen konnte, ist sie bisher nicht in Kultur erschienen, was um so mehr zu verwundern ist, da gerade die Provinz Caracas von Orchideensammlern besonders stark besucht wird, da ja bekannterweise dort die Heimat vieler Cattleya-Formen ist. Reichenbach vergleicht die Blüten der Art mit denen von Laelia pumila Ldl. und ihre Färbung mit Laelia anceps Ldl. Danach verdiente die Pflanze entschieden, in die europäischen Sammlungen eingeführt zu werden.

10. **S. lepidissima** Rchb. f. in Gardn. Chron. (1889) I, p. 72.
Heimat: Unbekannt.

Eine wenig bekannte Art, welche etwa um 1885 herum von Sander eingeführt worden ist, ohne nähere Angabe der Heimat.

Die Bulben sollen etwa 16 Zoll lang sein, der Blütenschaft wird als 3,6 engl. Fuss lang angegeben und ist verzweigt. Die leicht gewellten Sepalen und Petalen sind dunkelrosenrot, das undeutlich dreilappige Labellum hat fünf undeutliche, nach vorn allmählich verschwindende Kiele und ist blassrosa, nach vorn dunkler. Wie es scheint, ist diese Art wieder aus der Kultur verschwunden.

11. **S. Sanderiana** Rolfe in Gardn. Chron. (1891) I, p. 202.
Heimat: Unbekannt.

Kurz nachdem von Reichenbach fil. aus der Sanderschen Gärtnerei S. lepidissima Rchb. f. veröffentlicht worden war, erschien in demselben Etablissement eine Schomburgkia, welche als S. Sanderiana Rolfe beschrieben wurde. Rolfe gesteht selbst zu, dass ihm S. lepidissima Rchb. f. unbekannt sei, glaubte aber annehmen zu können, dass beide Arten verschieden seien. Ich selbst muss allerdings gestehen, dass ich meine Bedenken habe, ob wirklich hier zwei spezifisch zu trennende Arten vorliegen, denn der hauptsächlichste Unterschied, den ich beim Vergleich der beiden Beschreibungen entdecken kann, scheint darin zu liegen, dass bei S. Sanderiana Rolfe die Pseudobulben kürzer sind. Rolfe gibt neun Zoll als ihre Länge an. Ausserdem sollen die Sepalen und Petalen nicht gewellt sein. Es muss danach der Zukunft überlassen bleiben, festzustellen, ob beide Arten wirklich verschieden sind.

12. **S. tibicinis** Batem. Orch. Mex. & Guatem. (1843), t. 30.
Bletia tibicinis R. f. in Walp. Ann. VI (1861), p. 429.
Cattleya tibicinis Beer. Prakt. Stud. Orch. (1854), p. 215.
Epidendrum tibicinis Batem in Ldl. Bot. Reg. (1838), Misc. 8.
Schomburgkia Brysiana Lem. Jard. Fleur. I (1851), Misc. 34.
Heimat: Zentralamerika, von Mexiko bis Panama und Venezuela.

Eine wohlbekannte und verschiedentlich abgebildete Orchidacee, deren lange hohle Pseudobulben von den Indianern in Zentralamerika zur Herstellung von Flöten benutzt werden sollen. Gewöhnlich tragen die Pseudo-



bulben 3—4 ovale, dickledrige Blätter. Der sehr lange Blütenschaft trägt eine Rispe mit vielen grossen Blüten. Die Sepalen und Petalen sind ziemlich stark wellig und von braunroter Färbung, die Lippe ist weiss mit roten Rändern und fünf gelben Kielen. Trotz ihrer Schönheit ist die Art nicht sehr häufig in Kultur anzutreffen, da sie nicht leicht wächst und zu selten zur Blüte gelangt. Sie verlangt viel Wärme, da sie offenbar nur in niedrigeren Höhenlagen auftritt.

13. **S. Thomsoniana** Rchb. f. in Gardn. Chron. (1887) II, p. 38.

Heimat: Westindien.

Unter den Arten der Sektion hat diese die kleinsten Blüten, ist aber nicht weniger schön, da sie recht schön gefärbt ist. Die 20—30 cm langen Pseudobulben sind 2—3blättrig; der Schaft ist schlank und besitzt eine lockere verzweigte Infloreszenz. Die Blüten sind gewöhnlich gelb, seltener weiss, mit roter Labellumplatte. Man unterscheidet zwei Varietäten, nämlich var. albopurpurea mit weissen oder hellrosenroten Sepalen und Petalen und var. minor mit gelben Sepalen und Petalen.

Bastarde der Gattung.

1. **S. × campecheana** Kränzl. in Gardn. Chron. (1903) II, p. 381.

Heimat: Zentralamerika.

Der Autor der Art hält es für sehr wahrscheinlich, dass in dieser von ihm beschriebenen Pflanze, von der er nur einzelne Blüten gesehen zu haben scheint, eine natürliche Kreuzung zwischen S. undulata Ldl. und S. Thomsoniana Rchb. f. vorliegt. Da ich das von ihm beschriebene Material in seinem, dem Berliner Botanischen Museum überwiesenen Orchidaceen-Herbar nicht vorgefunden habe, muss ich mich einer eigenen Ansicht darüber enthalten und die Pflanze hier als Kreuzung aufführen. Ich will aber dazu bemerken, dass bis jetzt weder S. undulata Ldl. noch S. Thomsoniana Rchb. f. von Zentralamerika bekanntgeworden sind.

2. **Schombocattleya × spiralis** Rolfe in Orch. Rev. (1905), p. 245. (Cattleya Mossiae × Schomburgkia tibicinis.)

Künstlicher Bastard.

Ich wollte diese Pflanze nicht unerwähnt lassen. Sie wurde im Jahre 1903 zuerst beschrieben nach einem Exemplar, das in Rambouillet durch M. Dallemagne gezüchtet wurde, und stellt den ersten und einzigen bigeneren Bastard dar, bei welchem die Gattung Schomburgkia als Pollenpflanze verwendet wurde.

Fragen und Antworten.

Frage 4. Woher rühren die schwarzen Flecken auf den (von Herrn A. Bräcklein, Plauen i. V.) eingesandten Blättern von Odontoglossum grande, und wie ist die Erscheinung zu bekämpfen?

Dazu schreibt Herr Geheimrat Sorauer, dem von der Schriftleitung die Blätter eingesandt wurden:

Ueber die Frage lässt sich ein genauer Aufschluss z. Z. nicht geben. Es ist ein Fall einer wahrscheinlich durch Bakterien hervorgerufenen Haut-

erkrankung, die in der Epidermis beginnt und dann in das innere Blattgewebe fortschreitet. Ohne Kulturversuche lässt sich die Frage nicht entscheiden. Der Fall hat Aehnlichkeit mit einem früher einmal beobachteten Vorkommnis, bei dem eine zu starke Düngung der Pflanze die Schuld trug. — Bei Odontoglossum citrosmum ist im Jahre 1911 von Pavarino ein „Bacillus Pollaccii“ beobachtet worden.

Arbeitskalender für Mai.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Auch dem Orchideenbesitzer und -Züchter bringt der Lenzmonat eine reiche Fülle schöner Blüten. Freilich werden manche der im Mai fälligen Blüten schon im April ihre Kelche geöffnet haben, aber wo viele oder mehrere Pflanzen einer Gattung und Art vorhanden sind, wird immer der vor uns liegende Monat noch mit herrlichen Blüten prunken können. Cattleya Mendelii, C. Mossiae, C. citrina ganz besonders haben jetzt ihre Hauptblütezeit.

Weiter die prunkende Laelia purpurata mit ihren mächtigen, oft fusshohen Blütenstielen; dabei ist diese Orchidee sehr dankbar in der Kultur, sehr wüchsig und ein williger Blüher. Doch lasse man sich nicht verleiten, L. purpurata in zu grosse Töpfe zu pflanzen! Nur aussergewöhnlich starke Pflanzen vertragen dies. Lieber schneide man beim Umtopfen einige alte Hinterbulben fort und wähle den Topf dementsprechend. Auch Cattleya Schröderae hat im Mai ihre Blütezeit. Wenngleich diese Art meist — mit wenigen Ausnahmen — nur matte Töne in ihren Blüten aufzuweisen hat, so ist sie doch wegen des zarten Duftes beliebt. Von Cymbidium werden, sofern sie nicht schon verblüht sind, C. eburneum und Hybriden noch blühen, vielleicht auch noch einige ganz kühl kultivierte C. Lowianum.

Eine grosse Rolle, eine Glanzrolle, spielen im Mai die Blüten der kalten Odontoglossen, besonders O. crispum und die vielen wunderbaren Hybriden, deren Formen- und Farbenreichtum ans Märchenhafte grenzt. Ich erinnere mich noch gut, welch kindliche Freude selbst die Indianer hatten, wenn sie mir — während meines Aufenthalts in den Anden Columbiens — ein farbenprächtiges O. crispum oder eine Naturhybride brachten. Und schauen wir uns gar jetzt die wundervollen Gartenhybriden an, die wir in grossen Orchideengärtnereien zu sehen bekommen, oder auf Ausstellungen — z. B. jetzt in Gent, wo die Odontoglossumhybriden meistens den Glanzpunkt bilden, wo Gruppen zu sehen sind, die oft Werte von Hunderttausenden repäsentieren.

Lycaste Skinneri ist verblüht und sollte verpflanzt sein oder werden, in nahrhaftem Material — denn Lycasten leben in der Heimat als Halb-Epiphyten auf morschen Baumstämmen nahe dem Erdboden. L. Deppei und aromatica entwickeln jetzt ihre Blütenstände und werden bald blühen. Von Coelogynen wird jetzt alles verblüht sein und muss, wo nötig, umgetopft werden. Bei uns blüht noch die prächtige und eigenartige Coelogyne pandurata mit grünlichen Blüten und den schwarzen Zeichnungen auf der Lippe. Jedem Orchideenliebhaber ist zu raten, sich diese originelle

Art anzuschaffen, die nicht schwierig in der Kultur ist. Ich halte sie im Cattleyenhause, wo sie äusserst willig wächst und blüht. Vorteilhaft ist ferner, dass sich diese Orchidee sehr gut vegetativ vermehren lässt und wenn erst einmal angeschafft, nach Jahren grosse Bestände liefert, dabei oft zweimal im Jahre blüht.

Erwähnen will ich noch Epidendrum Stamfordianum, das auch grade blüht; sind auch die kleinen Blütchen dieser Art nicht sehr prunkend, so ist doch die Rispe mit der grossen Blumenzahl eine schöne Zierde.

Von Dendrobien sehen wir im Mai am meisten die traubenblütigen in Flor, wie D. densiflorum, D. thyrsiflorum, D. chrysotoxum u. a.

Von D. thyrsiflorum sah ich im vorigen Jahre in der Sammlung des Herrn Geheimrat Walb in Bonn ein prächtiges Exemplar in Blüte; die

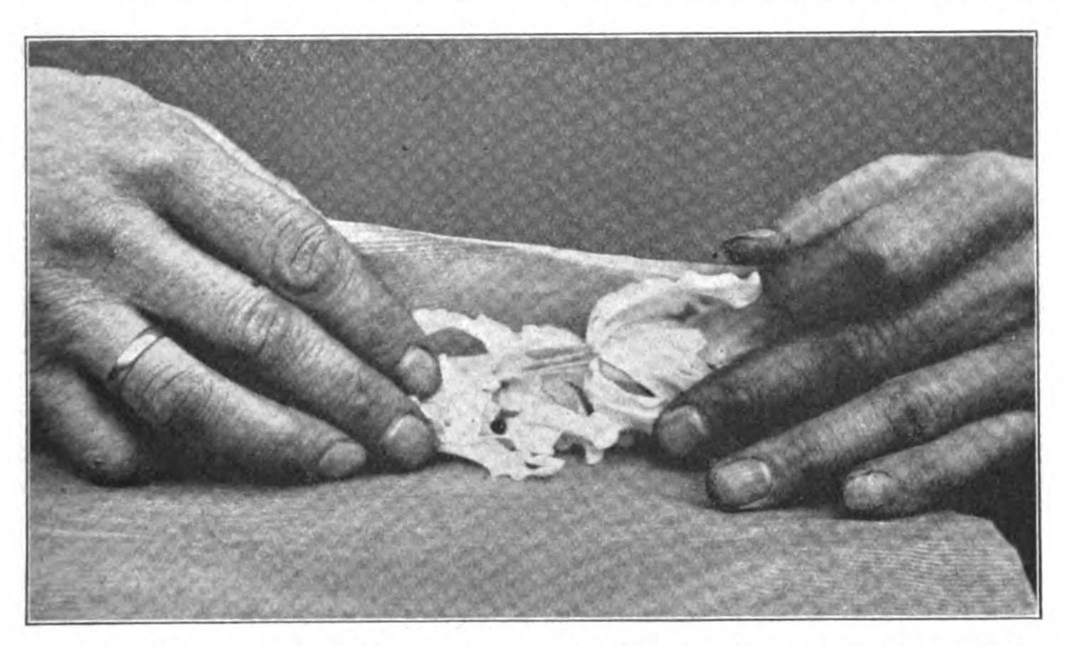


Abb. 7. Einhüllen eines Blütenstandes von Coelogyne. Die Blüten werden von den mittleren Fingern zusammengehalten und die ganze Traube in Seidenpapier gerollt.

Blütenstände dieser Pflanze waren von ungewöhnlicher Grösse — fast $^1/_2$ m lang — und auch die einzelnen Blumen dementspreehend sehr gross. In derselben Sammlung blühte auch 1912 das so schwerblühende D. speciosum sehr schön.

Von Cypripedien blühen noch C. Curtesii, einige verspätete C. Boxallii, C. Argus, C. Allanianum, Selenipedilum grande, vielleicht auch das leider recht seltene S. caudatum. In der mir unterstellten Gärtnerei blüht hier z. Z. ein sehr schöner und interessanter Sämling (C. hirsutissimum × C. Lathamianum).

Auch von den reizenden Cochlioden und wunderbar schönen Odontioden zeigen sich jetzt manche im Blütenschmuck. Auch Miltonia vexillaria, und M. Roezlii mit der Varietät alba — die schönen Hybriden auch hier nicht zu vergessen — werden zum Teil schon in diesem Monat blühen.

Von Orchideenblumen sprechend, möchte ich einer Unsitte entgegentreten, deren Folgen man leider immer noch hier und dort auf Ausstellungen

sieht, nämlich Orchideenblüten, an denen Wattereste kleben. Ja, wird man mir sagen, die Watte braucht man zum Einhüllen der Orchideenblumen beim Versand, und der manchen Orchideen anhaftende Klebstoff hält beim Auspacken stets einige Wattereste fest. Das ist allerdings allbekannt, aber warum nimmt man denn Watte zum Einhüllen der Blumen? Jede Orchideenblume, mag sie heissen wie sie will, kann von kundiger Hand so vorzüglich in Seidenpapier gehüllt werden, dass sie die weitesten und umständlichsten Transporte verträgt. Die Industrie liefert uns heute so zweckmässiges und für alle möglichen Fälle geeignetes Papier, dass wir Watte ganz entbehren



Abb. 8. Cypripedium-Blüten, rechts fertig eingehüllt, links zum Einhüllen bereitgehalten.

können. In ganz schwierigen Fällen, d. h. bei besonders zarten Blüten, kann Papierwolle verwandt werden, welche sich weit besser als Watte von den Blumen wieder abnehmen lässt. Erste Bedingung zum zweckmässigen Einhüllen von Orchideenblüten ist, dass die Petalen, Sepalen und die Lippe richtig gefaltet werden. Ein kleiner Bausch recht weichen Seidenpapiers wird in die Mitte der Blüte gelegt, mit einer Hand fasst man den Blütenstiel, mit der andern zieht man die Sepalen und Petalen über den vorerwähnten Papierbausch zusammen, ein bereit gehaltenes Stück Seidenpapier nun um die Blüte rollend und dieses unterhalb der Blume um den Stiel mit einem kleinen Bastfaden zusammen bindend. Blütenstände mit mehreren Blüten werden, nachdem jede Blume nach vorgeschriebener Art eingehüllt ist, nochmals in ein grösseres Papier gehüllt, so dass alles ein festes Paket bildet, in welchem die einzelnen Blüten nicht hin und her schlottern. Weitere Hauptsache ist ferner, dass so eingehüllte Schnittblumen, wenn man sie in Karton oder Kiste verpackt, ebenfalls fest aneinanderliegen müssen, mit entsprechender Papier-

zwischenlage. Sobald die Blumen im Karton lose hin und her rollen, können sie auf der Reise nicht einwandfrei bleiben.

Wie die geschnittenen Blumen, so werden auch die Blüten, welche auf der Pflanze bleiben sollen, eingehüllt, und mit Bändchen von Seidenpapier an Stäbe befestigt, die ebenfalls mit Seidenpapier oder Watte umwunden sind.

Ich glaube gerne, dass, wie mancher Leser sagen wird, es für den Ungeübten nicht so leicht gemacht ist, wie ich es hier darstelle, aber es ist nicht so schwierig, wie man denkt. Durch drei hier beigefügte Photographien habe ich versucht, das Einhüllen der Blüten bildlich vorzuführen, und ich

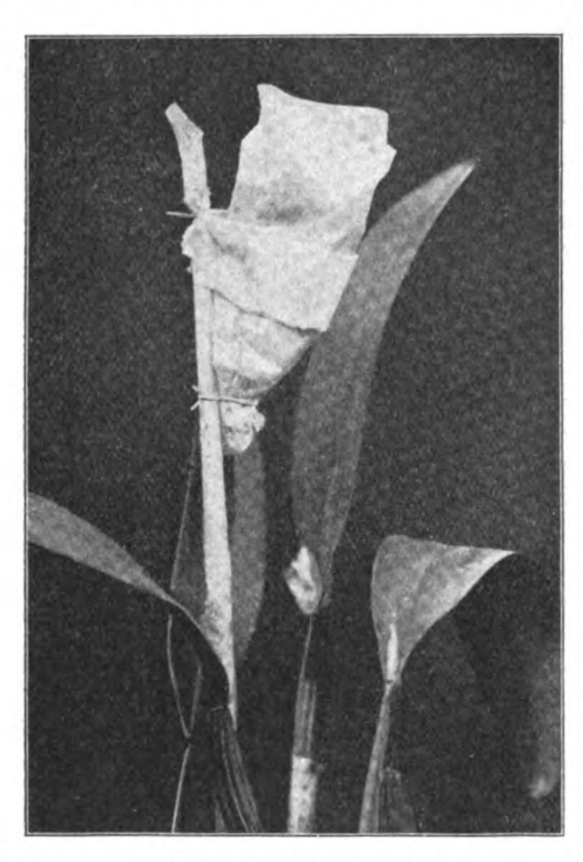


*Abb. 9. Cattleyen-Blüte,
fertig eingehüllt und am Stab festgebunden,
zum Versand der Pflanze.*

hoffe, dass diese Bilder sowie obige Zeilen dazu beitragen werden, dass wir auf Ausstellungen und in den Schaufenstern der Blumengeschäfte die so hässlichen Wattereste an den Orchideenblumen nicht mehr sehen, die die Schönheit der Blüten — ich möchte wohl sagen — entweihen und den Beschauer stören und zu mancherlei Betrachtungen anregen über den, der an dieser Verschandelung schuld ist.

Ist man bei starkem Frost gezwungen, Watte zu verwenden, so soll sie erst benützt werden, wenn die Blumen und Pflanzen mit Papier versehen sind, also keine Gefahr mehr vorhanden ist, dass die Watte anklebt.

Da oft der Mai schon recht warme Tage bringt, so muss der Kultivateur auf der Hut sein mit Lüften und Schattieren der Orchideenhäuser.

Besonders letzteres muss sorgfältig gehandhabt werden, erstens, um zu hohe Temperatursteigerungen zu verhüten, zweitens, weil die Orchideen gegen starke Sonnenbestrahlung nach überstandenem Winter viel empfindlicher sind als im Spätsommer. Jedoch rate ich nie, Orchideenhäuser mit festliegenden Schattenvorrichtungen zu versehen, vielmehr sind bewegliche Schattenvorrichtungen, welche nur angewandt werden, wenn der Stand der Sonne es erfordert, auf jeden Fall vorzuziehen. Wenn behauptet wird, dass manche Orchideen durchaus keinen Schatten benötigen, so ist das ein Irrtum. Ich habe schon früher darauf hingewiesen, dass wir in unseren Glashäusern niemals ganz die heimatlichen Verhältnisse der Orchideen nachahmen können.

Nehmen wir zum Beispiel die Gattung Sobralia, die jeder verständige Kultivateur bei heissem Sonnenlicht etwas schattiert, weil er weiss, die Sobrelien gedeihen dabei vorzüglich. Sehen wir nun die Sobrelien in der Heimat an: an den Berghängen bei Guaduas und Pácho in den kolumbianischen Anden sah ich ganze Felder der schönsten Sobralien in voller Blüte vom reinsten Weiss bis zu sattem Rosalila. Sie wuchsen hier in Gemeinschaft mit Gräsern, einigen Epidendren und sogar Oncidien in voller Sonne! Aber — alle Pflanzen standen so dicht, dass sie sich gewissermassen gegenseitig beschatteten. Und weiter darf nicht vergessen werden, dass in diesen Bergen fast immer erfrischende passatartige Winde wehen, zumal es sich um Höhenlagen von 2400 bis 2800 m handelt. Sogar die oft 3 bis 4 m hohe schilfartig wachsende Sobralia Cattleya wächst unter ähnlichen Verhältnissen, wenngleich sie mehr die Nähe von Flüssen und Bächen aufsucht, und besonders bei San Cayetano auf den Graphitblöcken am Rio Negro prächtig gedeiht.

Wer im April und Mai meint, den Schatten auf seinen Ochideenhäusern sparen zu können, wird bald an seinen Pflanzen eine Menge gelber Blätter bekommen. Auch werden Thrips und rote Spinne sich sehr leicht ansiedeln, und wir alle wissen, wie schwer es ist, diese schlimmen Feinde wieder los zu werden.

Kühle Odontoglossumhäuser sollten von jetzt ab auch des Nachts gelüftet bleiben, wenigstens durch die unteren Klappen.

Mit dem Giessen der neuverpflanzten Orchideen sei man noch vorsichtig und sparsam, so lange noch keine neuen Wurzeln vorhanden sind. Weil die Heizung jetzt weniger in Anspruch genommen wird, hält es oft schwer, zumal wenn eine längere Regenperiode einsetzt, die stark gewässerten, aber nicht durchwurzelten Kompostballen wieder trocken zu bekommen. Selbst Cypripedien sollten, wenn frisch verpflanzt, auch noch sparsam gegossen werden, man erzielt sonst lange Blätter und schwächliche Triebe, die für den Herbst keinen sicheren Blütenflor garantieren.

Ganz anders ist es allerdings bei Exemplaren, die im vorigen Jahr verpflanzt wurden und jetzt einen durchwurzelten Ballen haben, der selbst unter grösseren Wassermengen nicht leidet.

Für Spritzen sowohl als auch Giessen der Orchideen ist Regenwasser unbedingt vorzuziehen, und man tut gut, stets beim Bau neuer Gewächshäuser darauf bedacht zu nehmen, dass möglichst viel Regenwasser aufgefangen werden kann, und entsprechend geräumige Behälter vorhanden sind, um grössere Mengen davon aufzuspeichern.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 4 | 1. Juni 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll

der 50. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.

abgehalten am Mittwoch den 16. April 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dammer, Dobert, Gaveau, Jancke, Schlechter, Wrede; Fischer.

Als Gast: Herr Obergärtner Zabel vom Botanischen Garten zu Dahlem.

Sein Ausbleiben entschuldigt hat: Herr Oppenheim.

1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Gaveau und Witt. Näheres vgl. u.

3. Ueber die Orchideenbibliothek ist nichts Neues mitzuteilen.

4. Orchideen-Ausstellung. Es wird beschlossen, wenn möglich die Tage vom 6. bis 8. Juni in Aussicht zu nehmen; Herr Beyrodt wird die Unterhandlungen führen, von ihrem Ergebnis soll den Mitgliedern des Ausschusses alsbald Mitteilung gemacht werden. Die nächste Sitzung wird, des Pfingstfestes wegen, auf Mittwoch, den 21. Mai angesetzt.

5. Tausch- und Auktionsecke: kein Umsatz.

6. Herr Beyrodt regt einen Meinungsaustausch über die mit Osmunda gemachten Erfahrungen an. Herr Jancke kann dieselbe nicht empfehlen; namentlich Cattleyen und ähnliche Pflanzen gehen in der Bulben- wie in der Blütengrösse stark zurück. Herr Witt hält das Material zum Auflockern des Kompostes für sehr geeignet, namentlich auch deshalb, weil es nicht fault. Herr Schlechter hat bei Karthaus gesehen, dass die Pflanzen in reiner Osmunda sehr gut standen, in Osmunda-Moos-Gemisch aber kümmerlich. Herr Gaveau empfiehlt Osmunda mit Sphagnum für Vanda coerulea, Osmunda mit Lauberde für Cattleyen. Herr Beyrodt hat für Cattleyen und andere starkbulbige Orchideen ein Gemisch mit $^1/_3$ Osmunda mit bestem Erfolg verwendet, reine Osmunda mit sehr ungünstigem Ergebnis. Herr Schlechter bemerkt, das als Osmunda eingeführte Material stamme vielfach garnicht von Osmunda-Arten, oft vielmehr von Struthiopteris und anderen Farnen. Für Orchideen, welche am natürlichen Standort unter einer Moosschicht Wurzeln treiben, sei Osmunda jedenfalls ungeeignet. Herr Wrede hat Bedenken gegen Osmunda; gut sei sie z. B. für das erste Anwurzeln bei Phalaenopsis. Herr Witt bemerkt, das Wort „Osmunda" bezeichne jetzt einen Warenbegriff; in seiner Verwendbarkeit sei das jetzt eingeführte Material von dem früheren nicht verschieden: eine schwarze, sehr elastische, nicht faulende Faser. In

letzterem liege der Hauptvorzug gegen alles andere Pflanzmaterial, das zu rasch in einen weichen Humus zerfällt, in welchem die Wurzeln stocken. Die Osmunda biete so gut wie gar keine Pflanzennährstoffe dar, so dass deswegen Beimischung von anderem Material nötig sei. Höchst wichtig sei eine dem Pflanzmaterial angepasste Behandlung! Osmunda ist für Wasser viel durchlässiger als Polypodium, Sphagnum oder Kompost, daher sind auch die Vegetationsbedingungen ganz andere; Wasser und Luft müssen im richtigen Verhältnis zueinander stehen.

Zur Frage der Düngung von Orchideen bemerkt Herr Witt, dass er von künstlicher mineralischer Düngung gar nichts halte. Kuhdünger verlangen Oncidien, Calanthen, Pleionen; Cypripedien erhalten wenig, Cattleyen am besten gar keinen Dünger. Herr Gaveau kultiviert auch Oncidien ohne Dung, topft sie aber alljährlich um. Herr Fischer bemerkt, dass die letztere Methode allerdings vielfach ein Düngen überflüssig machen werde. Noch sei unsere Kenntnis von der Wirkung der einzelnen Mineralstoffe zu gering. Schädlich wirkt vor allem oft ein Uebermass an Stickstoff, weniger an Phosphor und Kali. Herr Witt warnt vor kalkhaltigem Wasser, mit dem man ganze Bestände vernichten kann; zum Begiessen und Bespritzen soll nur Regenwasser benutzt werden, das übrigens ziemlich reich an Stickstoff (in Form von salpetersaurem Ammoniak) zu sein pflegt. Herr Schlechter weist darauf hin, dass es doch auch eine grosse Zahl kalkliebender Orchideen gebe, nicht nur unter unseren einheimischen; manche Coelogynen und Cypripedien (Cy. bellatulum, niveum) wachsen auf reinen Kalkfelsen bezw. im Kalkgeröll. Herr Dammer erinnert an die Orchideen-Pilze, welche in einer Nährlösung von 1:1000 am besten gedeihen. Zu denen, die reichliche Düngung mit Kuhjauche verlangen, gehöre auch Stanhopea.

Ueber Cypripedium guttatum teilt Herr Schlechter auf Anfrage mit: die Art ist in Sibirien heimisch und sehr verbreitet, westwärts kommt sie bis gegen Moskau vor; sie wächst auf Moorboden und verlangt ziemlich viel Schatten. *Dr. Otto N. Witt.*

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Laeliocattleya Wellsiana (L. purpurata × C. Trianaei), sehr grossblumig.
Lc. Coptain Percy Scott (L. elegans × C. labiata autumnalis), mit 4 auffallend grossen Blumen.
Lc. L. cinnabarina × C. Trianaei.
Odontioda Bradshawiae (Cochlioda Noezliana × Odontogl. crispum).
O. Latona (C. Noezliana × Od. luteopurpureum).
O. Craveniana (C. Noezliana × Od. cordatum).
Odontoglossum Warnamense (Halli × Pescatorei).
Od. Adrianae (Hunnewellianum × crispum).

Von Herrn Geheimrat Otto N. Witt:

Miltonia vexillaria, Columbien; Import von 1911, mit 4 Blütenstielen.
Odontoglossum crispum, mit auffallend grossem Fleck auf dem Labellum; Columbien.
Od. hybridum (ardentissimum × Lambeauianum).



Abbild. 10 Orchis 1913

Cattleya nobilior.

Nach einem Exemplar der eigenen Sammlung photographisch aufgenommen vom Verfasser.
(Der beigegebene Maßstab hat eine Teilung in Zentimeter.)



Odontioda Chelseaensis (Od. crispum × Cochlioda vulcanica).
Laeliocattleya Wellsiana.
Cypripedium tonsum, mit 4 Blumen, ein Teilstück der Originalpflanze von Oaskes Ames.
C. Drurei, von Travancore.
C. Lawrenceanum.
C. Measuresianum (venustum × villosum.

In der Besprechung bemerkt Herr Wrede, dass einige seiner Laeliocattleyen zu sehr unregelmässigen Zeiten blühen, was von anderen Seiten als Eigentümlichkeit vieler Hybriden bestätigt wird; auch zweimaliges Blühen in einem Jahre ist keine Seltenheit. Herr Witt betont, wie rasch Cattleya labiata autumnalis sich an die Umkehrung der Jahreszeiten gewöhnt; in ihrer südamerikanischen Heimat blüht sie im Herbst, d. h. in unserm März; nach Europa verpflanzt, blüht sie hier ebenfalls im Herbst.

Cattleya nobilior und ihre Verwandten.

Von Dr. Otto N. Witt.

(Mit 1 Tafel.)

Brasilien ist die Heimat einer Gruppe von Cattleyen, deren sämtliche Angehörigen in unseren Sammlungen mehr oder weniger selten und daher auch nicht so gut erforscht sind, wie man es wohl wünschen könnte. Diese Gruppe setzt sich nach einer Uebersicht, welche in Band III (1895) der Orchid Review, Seite 266, erschien, zusammen aus folgenden Spezies:

C. Walkeriana,
C. nobilior,
C. dolosa,
C. Schroederiana,
C. Aclandiae,
C. velutina und
C. bicolor.

Alle diese Formen sind, mit Ausnahme der beiden letztgenannten, zwergartig klein, ihre Bulben haben durchschnittlich 5 bis 10 cm Länge. Trotzdem erzeugen sie verhältnismässig sehr grosse Blüten bis zu 12 cm Durchmesser. Bekannt sind die prächtig gefleckten Blüten von C. Aclandiae, der man noch am häufigsten in unseren europäischen Sammlungen begegnet, sowie die höchst auffallend gefärbte, in neuerer Zeit stark zu Hybridisierungen herangezogene C. bicolor. C. Schroederiana ist in einer späteren Untersuchung von Rolfe, Orchid Review XIII (1905) S. 314, als eine Naturhybride von C. dolosa mit C. bicolor erkannt worden, sie scheidet daher aus. Es bleiben die drei erstgenannten Spezies der oben gegebenen Liste, von welchen C. Walkeriana gelegentlich importiert wird, sich aber im Laufe der Jahre einen so schlechten Ruf als unwilliger Blüher erworben hat, dass niemand sich um ihren Besitz besonders bemüht. Dagegen sind die beiden anderen allmählich sagenhaft geworden. Sie finden sich schon seit Jahrzehnten in keiner Sammlung mehr und man betrachtet sie ziemlich allgemein entweder als seltene Varietäten oder gar nur als zufällig einmal gefundene lokale

Spielarten von C. Walkeriana. Dass dies unrichtig ist, wenigstens so weit die prächtige C. nobilior in Betracht kommt, möchte ich im nachfolgenden dartun.

Die Veranlassung, C. Walkeriana und C. nobilior als Varietäten einer und derselben Art aufzufassen, liegt hauptsächlich wohl darin, dass diese beiden Pflanzen eine Eigentümlichkeit aufweisen, welche bei keiner anderen Cattleya noch auch bei irgend einer Laelia vorkommt. Während nämlich alle Angehörigen dieser beiden Gattungen ihre Blütenstiele, dieselben mögen nun kurz oder lang sein, als Fortsetzung an der Spitze ihrer letzten Bulben hervorbringen, ist es für die beiden vorgenannten Formen bekannt, dass sie an der Basis der fertigen blättertragenden Bulbe eine neue Knospe erzeugen, aus der sich nun nicht wieder eine Bulbe, sondern ein Blütenstiel entwickelt. Wird die Blüte befruchtet, so entsteht die Frucht als ihre Nachfolgerin an diesem dünnen Stiel, bleibt sie steril, so verwelkt der Stiel mit der Blüte und nur an seiner Basis entsteht wieder eine neue Knospe, aus der sich nun wieder eine Bulbe entwickelt. Dieser Wechsel von Blatt und Blüte tragenden Gebilden braucht nicht ganz regelmässig zu sein, aber er beeinflusst natürlich die Entwicklung des ganzen Rhizoms in solcher Weise, dass man diese Cattleyen, auch wenn sie keine Blüten tragen, sofort von allen anderen unterscheiden kann.

Von Cattleya dolosa, welche im Jahre 1872 aus Minas Geraes kommend auf einer Auktion in London auftauchte, von dem bekannten Orchideenfreund John Day erworben wurde und später nicht wieder nach Europa gelangt zu sein scheint, wird berichtet, dass sie die Eigentümlichkeit der besonderen, Blüten tragenden Stiele nicht aufweise, im übrigen aber der Cattleya Walkeriana ganz ähnlich sei. Veitch sagt in seinem bekannten grossen Werke, dass C. dolosa sicher wohl nur als eine anormale Form von C. Walkeriana betrachtet werden müsse, bis neue Importen die Konstanz dieser Form bewiesen. Dass der grosse Kenner damit nahezu das Richtige getroffen hat, werde ich weiter unten beweisen.

Ehe ich aber hierzu übergehe, möchte ich die Frage untersuchen, ob die ebenfalls von Veitch stammende Angabe, dass C. Walkeriana und C. nobilior Varietäten einer und derselben Spezies seien, berechtigt ist. Von Rolfe wird sie in Orchid Review, Band XIII, 1905, Seite 325, ausdrücklich bestritten, und wenn dies auch mehr auf Grund der in der Literatur vorhandenen Angaben geschieht, so bin ich doch auf Grund von Studien an lebenden Exemplaren in der Lage, mich ganz und gar auf Rolfes Seite zu stellen. Ich tue dies um so lieber, da die irrtümliche Anschauung von Veitch allmählich in einen grossen Teil unserer Literatur übergegangen ist. Das bekannte Werk von Stein, welches allerdings eine rein kompilatorische Arbeit darstellt, gibt die Angabe von Veitch als unumstössliche Wahrheit wieder, und ähnlich verhält sich in dieser Beziehung Duval, dessen Monographie der Cattleyen sonst doch vielfach auf eigenen Beobachtungen beruht. Auch der Kew Catalogue führt C. nobilior, trotz der von Rolfe vertretenen Ansicht, als Varietät von C. Walkeriana auf.

C. Walkeriana ist, wie bereits erwähnt, noch gelegentlich im Handel zu haben, sie ist ausgezeichnet durch kurze, dicke, in der Mitte fast zylindrische Bulben, welche an ihrer Spitze stets nur ein Blatt von fast genau elliptischer

Form tragen. Eine Zuspitzung des Blattes nach dem einen Ende zu, wie sie bei manchen Cattleyen mehr oder weniger ausgesprochen zu beobachten ist, macht sich hier durchaus nicht geltend. C. Walkeriana wurde im Jahre 1839 von Gardner am San Franzisco-Flusse in Brasilien westlich von dem bekannten Diamantendistrikt entdeckt und von ihm nach seinem treuen Reisebegleiter Edward Walker benannt. Sie wurde dann wiederholt aus verschiedenen Teilen von Brasilien signalisiert, bis schliesslich ein Distrikt, grösser als halb Europa, als die Heimat dieser offenbar weitverbreiteten und trotzdem bei uns seltenen Pflanze erschien. Dass an dieser Seltenheit in unseren Sammlungen grösstenteils die geringe Sympathie schuld trägt, welche die Pflanze sich durch ihr unwilliges Blühen erworben hat, habe ich bereits angedeutet.

Von C. Walkeriana sind mir bloss zwei Abbildungen bekannt. Die eine derselben, nach einer Zeichnung gefertigt, findet sich bei Veitch, die andere, photographisch aufgenommene, in dem schon zitierten Werke von Duval, Seite 170. Diese beiden Abbildungen zeigen die breiten, lanzettförmig zugespitzten Petalen sowie die dreilappige Lippe, deren Seitenlappen die Säule umhüllen. Aus beiden Abbildungen lässt sich ferner erkennen, dass diese Form, wie es auch die Beschreibungen angeben, eine intensiv dunkelrote, von Purpurstreifen durchzogene Färbung des mittleren Lappens der Lippe aufweist. Als Blütezeit von C. Walkeriana werden die Wintermonate genannt.

Ueber C. nobilior sind nur sehr spärliche Nachrichten vorhanden. Die Compagnie d'Horticulture zu Brüssel, welche diese Form 1882 zuerst importierte, wies darauf hin, dass die Blumen grösser und schöner seien als diejenigen von C. Walkeriana, und diese Angabe ist auch von Veitch übernommen worden. Reichenbach, welcher der Pflanze generischen Rang zubilligte, wies darauf hin, dass die Seitenlappen der Lippe die Säule vollständig umhüllten, und dass der Mittellappen mit einem grossen gelben Fleck geschmückt sei. Rolfe machte in seinem bereits erwähnten Aufsatz darauf aufmerksam, dass die Blumen von C. nobilior eine grössere Aehnlichkeit mit denen von C. dolosa als mit C. Walkeriana zu haben schienen. Er gibt ferner an, dass es hauptsächlich das westliche Brasilien sei, aus dem bisher das Vorkommen von C. nobilior bekannt geworden sei. Dies stimmt gut mit der Seltenheit des Erscheinens dieser Pflanze auf dem europäischen Orchideenmarkt, denn heutzutage muss das westliche Brasilien als eines der unzugänglichsten Länder der Erde bezeichnet werden. Wir wissen durch die Forschungen der Gebrüder Von den Steinen, dass ein grosser Teil des westlichen Brasiliens von Europäern noch kaum betreten worden ist, dass die dort hausenden Indianerstämme so gut wie vollständig im Naturzustande sich befinden, und dass das ganze Land von fast undurchdringlichen Urwäldern, welche vielfach monatelang überschwemmt sind, bedeckt wird.

Vor einigen Jahren erhielt ich nun durch Vermittlung eines inzwischen verstorbenen Freundes aus demjenigen Teil von Bolivien, welcher sich unmittelbar an der westbrasilianischen Grenze befindet, einen in mehrere Stücke zerlegten Urwaldsbaum, welcher mit Orchideen noch ganz bewachsen war. Unter diesen war eine der häufigsten eine zwerghafte Cattleya, welche ich nicht zögerte, als C. Walkeriana anzusprechen, weil sie zwischen den Bulben zahlreiche besondere Blütenstiele aufwies, die von aufgesprungenen Samen-



kapseln gekrönt wurden. Offenbar waren alle diese Pflanzen Geschwister, an eine Vermischung verschiedener Arten war bei ihnen nicht zu denken, worauf ich mit Rücksicht auf eine weiter unten zu erwähnende Beobachtung besonders hinweisen möchte.

Die Pflanzen verblieben eine Zeit lang auf ihrer ursprünglichen Unterlage, mussten aber später von derselben abgelöst und in der bei uns üblichen Weise in Töpfe umgepflanzt werden. Hier haben sie sich gut eingewöhnt und sind nun schon vollständig etabliert. Schon im vorigen Jahre begannen einige derselben zu blühen, und in diesem Jahre tun sie das gleiche in überreichlicher Weise. Es kann keinem Zweifel mehr unterliegen, dass wir es hier mit einer der blühwilligsten Cattleyen zu tun haben, und schon darin ist ein Unterschied von C. Walkeriana gegeben, welche in meiner Sammlung neben der hier beschriebenen Form kultiviert wird, aber nie zur Blüte hat gebracht werden können. Dagegen führte Herr Beyrodt vor einiger Zeit eine blühende C. Walkeriana in einer Sitzung des Ausschusses vor, und ich kann bestätigen, dass die Blüten derselben von denen meiner bolivianischen Pflanzen ausserordentlich verschieden waren. Diese letztere sind offenbar die echte C. nobilior. Sander gibt in seinem Orchid Guide das Frühjahr als Blütezeit von C. nobilior an, und in der Tat blühen meine Pflanzen nun schon das zweite Jahr mit grösster Pünktlichkeit im Mai. Der ganze Habitus der Pflanze sowohl wie der Blüte lässt sich aus der beigegebenen Abbildung gut erkennen. Der mitphotographierte Zentimeter-Massstab zeigt, dass wir es mit einer zwerghaften Pflanze zu tun haben, deren dicke nach oben und unten stark zugespitzte Bulben die Länge von 5 cm nur selten überschreiten. Diese Bulben tragen fast immer zwei Blätter und nicht, wie C. Walkeriana, nur eines. Die Blätter sind zierlich zugespitzt und sehr stark sattelartig verbogen, nicht löffelförmig elliptisch wie diejenigen von C. Walkeriana. Am auffallendsten aber ist die Eigenart der Blüten, dieselben entwickeln sich ohne Scheiden auf einem Stiel, der so lang und kräftig ist, dass er die ganze Pflanze überragt. Die Blüten haben eine ganz gleichmässige tiefviolette Farbe und auf dem Mittellappen der Lippe keine Purpurfärbung, wie sie für C. Walkeriana bekannt ist. Dagegen trägt dieser Mittellappen einen glänzend zitronengelben herzförmigen Fleck, der von feinen purpurroten Adern durchzogen ist; alles dies ist auf meiner photographischen Aufnahme sehr deutlich erkennbar. Die Zahl der Blüten, welche von einem Blütenstiel getragen wird, beträgt gewöhnlich zwei, doch sind auch Stiele mit drei bis vier Blumen nicht selten. Ferner besitze ich unter meinen Pflanzen eine albinotische Varietät, deren Blüten nicht tief rotviolett, sondern weiss sind.

Die merkwürdigste Beobachtung aber ist an meinen Pflanzen in diesem Frühjahr gemacht worden. Als nämlich dieselben nach ihrer langen Winterruhe ihre ersten Triebe zeigten, liess sich bald erkennen, dass Bulbentriebe sich von denen der Blütenstiele in der Form ziemlich deutlich unterscheiden. Es wurde nun der Versuch gemacht, diejenigen Pflanzen, welche Miene machten, Bulben hervorzubringen und somit mit dem Blühen für dieses Jahr auszusetzen, trockener zu halten als die anderen. Hierauf geschah etwas sehr merkwürdiges: die Pflanzen entwickelten nachträglich noch auf den schon gebildeten beblätterten Bulben kurze Blütenstiele, und sie sind heute im Begriff, aufzublühen wie die anderen!



Aus der vorstehenden Beobachtung ergibt sich, dass es mir gelungen ist, nicht nur die verschollene C. nobilior wieder zu finden, sondern auch dieselbe in einzelnen Fällen lediglich durch eine etwas veränderte Kultur in eine Pflanze zu verwandeln, welche genau den vorhandenen Literaturangaben über C. dolosa entspricht. Diese letztere ist somit nicht, wie Veitch und Rolfe nur mit ausgesprochenem Zweifel angenommen haben, schon eine Varietät, sondern lediglich eine Kulturform von C. nobilior, eine Form, welche vielleicht nur unter den Verhältnissen unserer Gewächshäuser entstanden ist, vielleicht aber auch in der Heimat gelegentlich vorkommen mag, wenn die Bewässerungsverhältnisse einer solchen Umgestaltung günstig sind.

C. dolosa ist daher nicht nur als Spezies sondern auch als Varietät zu streichen, C. Schroederiana ist als Naturhybride, aber nicht von C. dolosa und C. bicolor, sondern von C. nobilior und C. bicolor aufzufassen, C. nobilior dagegen muss mit aller Sicherheit spezifischer Rang zuerteilt werden. Unsere Sammlungen würden durch eine häufigere Zufuhr dieser prachtvollen Art nur gewinnen können, einer Art, welche fast alle Vorzüge in sich vereinigt, die geeignet sind, sie zu einem besonderen Liebling der Orchideenfreunde zu machen: Grösse und Schönheit der süssduftenden Blumen, leichtes Wachstum und Blühwilligkeit und vermutlich auch die Fähigkeit, durch Hervorbringung wertvoller Hybriden den Formenschatz, über den wir verfügen, zu bereichern.

Die Orchidaceen in der „Flora Capensis“.

Von R. Schlechter.

Vor einigen Wochen ist das zweite (Schluss-) Heft der Bearbeitung der Orchidaceen für die „Flora Capensis“, von R. A. Rolfe erschienen. Da in verschiedenen Kreisen, sowohl der Floristen in Südafrika, wie der Orchideologen dieser Publikation mit Spannung entgegengesehen wurde, lohnt es sich wohl, näher auf diese Bearbeitung einzugehen.

Das erste Heft erschien im Oktober 1912, diesem folgte nun das Schlussheft im März d. J. Die ganze Bearbeitung ist ähnlich gehalten wie die der Orchidaceen für die „Flora of Tropical Africa“ und enthält 496 Arten, welche sich auf 47 Gattungen verteilen. Allerdings macht es den Eindruck, dass der Verfasser diesmal seine Gattungs- wie auch seine Artenmerkmale äusserst knapp bemessen hat, das erstere besonders in der Aufteilung von Disa, welche er in nicht weniger als sieben Gattungen zerlegt, das letztere besonders bei Eulophia und Schizochilus.

Die erste Gattung, Liparis, enthät drei Arten, von denen eine dem westlichen Teile, die beiden anderen dem östlichen angehören. Leider ist hier nochmals der Irrtum wiederholt worden, wonach L. capensis Ldl. auch im tropischen Afrika, auf dem Kamerun-Pick, wachsen soll.

Megaclinium, das von den meisten anderen Autoren mit Recht wieder mit Bulbophyllum vereinigt worden ist, ist durch zwei Arten vertreten. Nun folgt Calanthe mit einer und Acrolophia mit neun Arten. Eulophia umfasst nicht weniger als 71 Arten, die, wie ich schon oben ausführte, meiner



Ansicht nach oft zu eng begrenzt sind, so dass bei einer gründlichen Revision mit Hilfe von Untersuchungen am lebenden Material wohl eine ganze Reihe sich als Varietäten erweisen dürften. Dies scheint mir ganz besonders der Fall bei den Arten, welche sich um E. hians Sprgl. und E. Dregeana Ldl. gruppieren und nach der von H. Bolus und mir auf Grund langjähriger Beobachtungen an lebendem Material gehegten Ansicht bedeutend weiter zu umgrenzen sind.

Lissochilus, der hier von Eulophia getrennt gehalten ist, besitzt im Gebiete 13 Arten. Ansellia, welche ja besonders in den letzten Jahren öfter in Kultur gewesen ist, ist durch A. gigantea R. p. repräsentiert, während Polystachya 10 Spezies aufweist, die mit wenigen Ausnahmen dem östlichen Teile des Gebietes eigen sind.

Bei Angraecum ist die alte Scheidung in Angraecum, Listrostachys und Mystacidium eingehalten worden und zwar so, dass Angraecum elf Arten, Listrostachys eine Art und Mystacidium neun Arten enthalten. Unter diesen finden sich die südlichsten epiphytischen Vertreter der Familie in Afrika, welche in Angraecum pusillum Ldl. bei Grootvaders-Bosch im Swellendamm-Bezirk die Südwestgrenze ihres Vorkommens erreichen.

Die folgenden vier Gattungen Corymbis, Zeuxine, Platylepis und Pogonia gehören der von mir als Polychondreae bezeichneten Orchidaceenabteilung an; sie sind alle nur in je einer auf den Osten beschränkten Art vertreten. Die letzte dieser Gattungen wäre wohl besser als Nervilia bezeichnet worden.

Die Abteilung der Basitonae (besser als Ophrydeae bekannt) haben sich ja in Südafrika in ganz auffallender Formenfülle entfaltet und erreichen an Artenzahl fast zwei Drittel der gesamten Orchidaceenflora Südafrikas. Sie sind in dieser Bearbeitung in 32 Gattungen untergebracht worden, welche sich folgendermassen verteilen: Brachycorythis enthält fünf Arten, unter denen sich auch Neobolusia befindet, was umsomehr auffallen muss, als der Autor sonst die Gattungen sehr eng auffasst. Platanthera besitzt zwei Arten, Schizochilus, von dem bisher nur drei Arten angenommen wurden, ist in zehn gespalten, von denen vielleicht einige berechtigt sein mögen, viele aber nur als Standortsvarietäten gelten dürften. Die sehr merkwürdige Gattung Bartholina, die Spinnenorchidee, ist in drei Arten vertreten und Holothrix, eine in Kultur recht seltene Gattung mit kleinen grünen Blüten, zeigt sich uns in 24 Spezies, die im grossen und ganzen gut definiert sind. Peristylus ist wie in der „Flora of Tropical Africa“ beibehalten und enthält nur eine Art, die wenig bekannt ist. Ihm folgt Stenoglottis mit den zwei bekannten Arten S. fimbriata Ldl. und S. longifolia Hk. f.

Die polymorphe Gattung Habenaria ist in 24 Arten aufgeführt, die ebenfalls hauptsächlich östlichen Ursprungs sind. Bonatea ist in sieben Arten getrennt, die zum Teil recht stattliche Formen repräsentieren.

Die hauptsächlich madagassische Gattung Cynosorchis (Cynorchis) ist in der reizenden C. compacta Rchb. f. bekannt, welche in den letzten Jahren des öfteren in Kultur erschienen ist.

Die Disaeinae bilden eine besondere Gruppe der Basitonae und haben in Südafrika eine ganz hervorragende Entwicklung erfahren. Man braucht ja nur an die prächtigen Disa- und Satyriumarten zu denken. Es



ist aber nicht nur die Schönheit der Blüten, sondern auch ihre Vielgestaltigkeit, die hier ins Auge fällt und die es dem Systematiker ermöglicht, selbst die grosse Gattung Disa in verhältnismässig gut umgrenzte Sektionen zu teilen; von diesen sind hier nun leider einige als eigene Gattungen betrachtet worden, was eine ganze Reihe von überflüssigen Umtaufungen zur Folge hat, da die südafrikanischen Botaniker auf Grund ihrer Studien an lebendem Material sich sicher nicht entschliessen werden, diese Gattungsumgrenzungen einzuhalten.

Als Disaeinae kommen die folgenden Gattungen in Betracht:

Satyridium mit einer Art, Satyrium mit 52 und Aviceps mit einer Art. Man hatte sich Dank der Untersuchungen von H. Bolus bisher daran gewöhnt, diese drei Gattungen als das gut umgrenzte Satyrium anzusehen.

Die Gattung Pachites ist endemisch kapensisch in zwei Arten.

Auf die folgenden sieben Gattungen Orthopenthea (11 Arten), Monadenia (19 Arten), Amphigena (2 Arten), Herschelia (13 Arten), Forficaria (1 Art), Penthea (2 Arten) und Disa (69 Arten) bezieht sich hauptsächlich das, was ich oben über die Gattungsumgrenzung von Disa gesagt habe. Diese ist vorher eine viel schärfere gewesen als jetzt, zumal z. B. bei Orthopenthea recht heterogene Arten stehen und bei Herschelia, wie ich schon früher wiederholt bewiesen, Pollinarien mit einer wie mit zwei Klebscheiben vorkommen.

Schizodium ist eine gut umgrenzte Gattung mit acht Arten, ebenso Brownleea, bei der wohl die Zahl der Arten nicht so stark (auf zehn) hätte vermehrt werden müssen.

Die übrigbleibenden acht Gattungen gehören der Gruppe Disperidinae an. Hier gilt leider wieder dasselbe, was ich oben über Disa gesagt habe. Wir nahmen hier anfangs vier, später drei Gattungen an, von diesen hat der Autor mit einer Ausnahme die in meiner Monographie angenommenen Sektionen von Pterygodium und Ceratandra zu Gattungen erhoben und dadurch sich bewogen gesehen, nicht weniger als zwölf neue Namen zu schaffen.

Die Arten der Disperidinae verteilen sich in folgender Weise: Ceratandra soll nunmehr nur eine Art führen, Ceratandropsis zwei und Evota drei. Ommatodium ist wieder auf die eine Lindleysche Art reduziert, Pterygodium ist etwa wie meine Sektion Eu-Pterygodium umgrenzt und führt elf Arten. Anochilus entspricht völlig meiner Sektion gleichen Namens von Pterygodium und besitzt wie diese zwei Arten. Corycium ist mit 14 Arten eine Verschmelzung meiner beiden Sektionen Corycium und Eleutero-Corycium, doch ist ihm noch C. venosum Rolfe beigegeben, dessen Zugehörigkeit zu Ceratandra mir erwiesen schien.

Die letzte Gattung Disperis (mit 36 Arten) ist in der alten Weise beibehalten.

Soweit der systematische Inhalt dieser neuen Bearbeitung. Ich habe es für meine Pflicht gehalten, näher darauf einzugehen, da es sich um Gebiete handelt, die mir besonders nahe lagen und die von jemand besprochen werden sollten, der sie an Ort und Stelle studiert hat. Dass sich die neue Einteilung der beiden letzten Gruppen durchringen wird, halte ich nicht für wahrscheinlich, da sie mir, der ich Jahre hindurch sie lebend beobachtete, unnatürlich erscheint und vor allen Dingen, da sie auch meinem verstorbenen



Lehrer und Freunde Dr. H. Bolus, dessen Ansichten mir genau bekannt waren, nicht natürlich erschienen wären. Diese Dinge sind ja aber stets in der systematischen Botanik als reine Ansichtssachen aufzufassen und es liegt mir fern, dem Autor daraus irgendwelchen Vorwurf machen zu wollen. Er ist eben auf Grund der Studien an Herbarmaterial zu anderen Resultaten gekommen als Dr. Bolus und ich, die wir den grössten Teil der südafrikanischen Orchidaceen nach lebendem Material zu beurteilen in der Lage waren.

Das Buch hat unter allen Umständen eine grosse Reihe von Vorzügen, da es in der den englischen Florenwerken eigenen, präzisen und sorgfältigen Weise die Merkmale jeder Art genau beschreibt und uns viele Informationen über die Verbreitung sämtlicher Arten bietet, die nicht allein für den Wissenschaftler, sondern auch für den Kultivateur afrikanischer Orchidaceen von Interesse und Wichtigkeit sind, umsomehr, als durch die Standortsangaben der Kultivateur sich leicht unterrichten kann, unter welchen Verhältnissen und in welchen Höhenlagen seine Pflanzen in der Heimat vorkommen, eine Information, die ja bekanntlich von sehr grosser Wichtigkeit ist, umsomehr, als diese Standortsangaben mit allergrösstem Fleiss und Liebe zusammengetragen sind.

Ich möchte aus diesen Gründen das Buch auch den Gärtnern resp. den Kultivateuren afrikanischer Orchidaceen sehr warm empfehlen.

Coelogyne Lawrenceana Rolfe.

Hierzu Abb. 11.

Diese prächtige Spezies wurde 1905 von Sander aus Annam eingeführt. Sie gehört in die Gruppe der C. speciosa und reiht sich der C. psittacina nahe an. Die Bulben werden 10 cm hoch und tragen an ihrem verjüngten Ende zwei derbe, 45 cm lange, $4^1/_2$ cm breite Blätter. Die Blumen erscheinen im März bis April zu 1 bis 2 an schlankem, halbaufrechtem Stengel; sie sind verhältnismässig gross, schöngefärbt und edelgeformt. Sepalen und Petalen haben hell gelb-grüne Färbung, erstere sind $7^1/_2$ cm lang, 2 cm breit, die Petalen ebenso lang, aber nur $^1/_2$ cm breit, zurückgeschlagen und abwärts gebogen. Die breite Säule ist etwas heller gefärbt als die Sepalen und Petalen. Die Lippe ist gross, am Grunde orange, in rostbraun übergehend, der vordere, verbreiterte Teil weiss, gewellt und mit einem rahmgelben Mittelband durchzogen. Drei dem Grunde entspringende und zwei kürzere dunkelbraune Kämme durchziehen die rostbraun gefärbte Partie. Coelogyne Lawrenceana stellt mit diesen prächtigen Farbentönen ein würdiges Seitenstück zu C. Sanderae dar, leider hat sie mit dieser den langsamen Wuchs und, was ins Gewicht fällt, auch einen hoch zu nennenden Handelswert gemeinsam.

Ueber die Kultur dieser Orchidee ist wenig zu bemerken, sie gedeiht im temperierten Hause und bedarf nach der Bulbenreife einer mässigen Ruheperiode. Während und kurz nach der Blütezeit schrumpfen die Bulben etwas ein, eine Erscheinung, die sich bei C. cristata und manchen andern beobachten lässt. Während der kommenden Vegetationsperiode (der neue Trieb wird bereits während der Blütezeit sichtbar) füllen sich die Bulben langsam wieder an. Die Vermehrung geschieht durch abgetrennte Rückbulben.



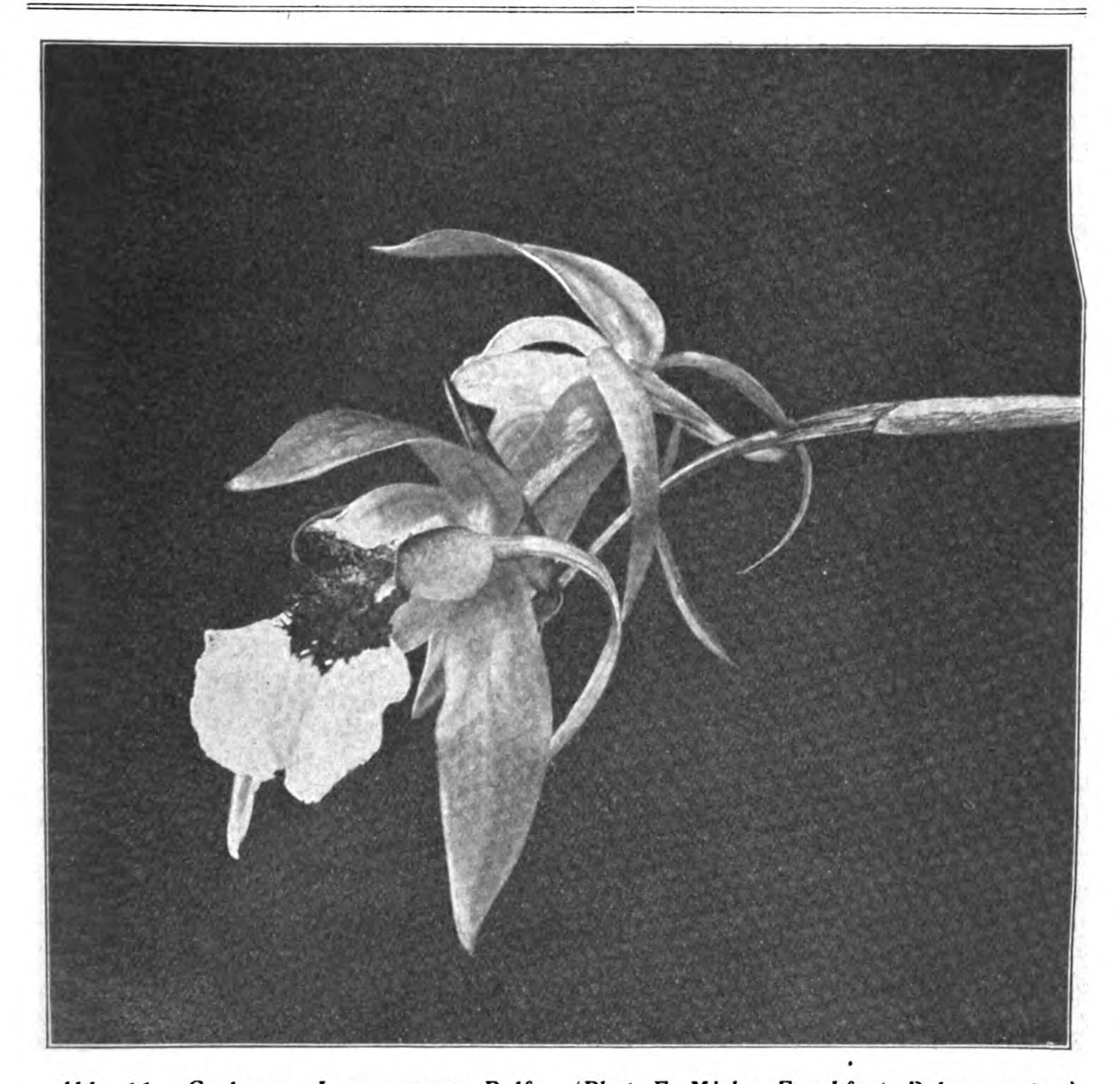


Abb. 11. Coelogyne Lawrenceana Rolfe. (Phot. E. Miehe, Frankfurt, Palmengarten.)

Unter der beträchtlichen Artenzahl der eingeführten Coelogynen befindet sich keine einzige Naturhybride, während in der Kultur bereits drei hübsche Bastarde (C. Colmanni, burfordiense und Brymeriana) gezüchtet wurden. Coelogyne Lawrenceana dürfte ihre hervorragenden Eigenschaften auch wohl auf die Nachkommenschaft vererben, wenn sie zu Kreuzungen verwendet würde.

E. Miethe.

Arbeitskalender für Juni.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

(Mit Abb. 12 bis 14.)

Mit diesem Monat rücken wir in den Sommer ein — wenigstens vom gärtnerischen Standpunkt —, der Winter, wie auch der Frühling mit oft wechselnden Temperaturen sind überwunden. Die Orchideen haben sich an den Uebergang zu höheren Wärmegraden und grösseren Lichtmengen gewöhnt und fühlen sich, vor allen die Warmhausorchideen, recht wohl, selten zeigt

sich ein gelbes Blatt; die jungen Triebe sprossen kräftig hervor, aber grosse Blütenmengen können wir im allgemeinen in diesem Monat nicht erwarten, wohl mögen noch einige verspätete Laelia purpurata blühen, ebenso noch Cattleya Mendelii, C. speciosissima u. a.

C. Gaskelliana sind mit ihren Trieben soweit vorgerückt, dass sie, wenn auch noch nicht die Knospen, so doch die Scheiden zeigen, auch andere sommer- und herbstblühende Cattleyen rücken mit ihren jungen Trieben kräftig vorwärts, so Cattleya gigas, C. g. Sanderiana, C. aurea, C. Eldorado, C. Eldorado alba, nicht zu vergessen C. labiata autumnalis und C. lab. Warneri usw. Von den Dendrobien, Lycasten, Oncidien, Coelogynen und Cymbidien werden ebenfalls schon viele im vollen Trieb stehen und unsere ganze Aufmerksamkeit erfordern. Besonders darf es den jungen Schüssen nicht an frischer Luft fehlen, selbst die Triebe der mehr Wärme erfordernden Pflanzen leiden sehr, wenn Mangel an Luftwechsel herrscht.

Weit schlimmer ist es jedoch bei den an kühlere Temperatur gewöhnten Orchideen, wenn mit der Temperatur nicht Mass gehalten wird. An heissen Tagen ist es oft gar nicht möglich, die Temperatur in den Odontoglossumhäusern in bestimmten Grenzen zu halten — ist dies durch Schattieren und Lüften nicht möglich, so beriesele man mehrmals am Tage die Glasdächer mit kaltem Wasser, und sorge auch in den Häusern für reichliche Feuchtigkeit, denn auch die Odontoglossen werden jetzt meistens die Frühlingsblüte beendet haben und zum Teil schon fleissig wachsen. Sind die Triebe einige Zentimeter lang, so ist es Zeit zum Verpflanzen. Man sollte nie für O. crispum usw. eine bestimmte Zeit zum Verpflanzen ansetzen und alle Exemplare gleichzeitig verpflanzen, sondern man wähle immer nur diejenigen Pflanzen aus, deren Triebe genügend weit hervor sind — mit einem Wort, man behandle jede Pflanze individuell.

Thunia Marshalliana und T. Bensoniae stehen noch im vollen Wachstum und verlangen viel Wasser, Licht und Luft. Haupterfordernis ist, die Thunien jetzt im kühlen Hause zu halten, um einen reichen Blütenflor zu sichern; hält man sie zu warm, so blühen in der Regel nur wenige Pflanzen.

Oncidium sphacelatum, aus Mexiko und Guatemala, steht jetzt in voller Blüte. Die oft über meterhohen Blütenstände mit den vielen, schön gelb und braun gezeichneten Blütchen sind Schaustücke für jedes Orchideenhaus und liefern ein prachtvolles Material für Vasen und Sträusse. Diese Pflanze ist in sehr vielen Gärtnereien, wo auch nur wenige Orchideen gehalten werden, zu finden. Sie wächst auch überall — ob sie kalt oder warm kultiviert wird, sie wächst. Aus diesem Grunde möchte ich O. sphacelatum hauptsächlich allen Anfängern der Orchideenliebhaberei empfehlen. Wenngleich schwache Exemplare nicht gerne blühen, so ist doch nicht schwer, im Laufe einiger Jahre kräftige, blühbare Pflanzen heranzuziehen.

Epidendrum Stamfordianum dürfte jetzt wohl überall ausgeblüht haben und wird nötigenfalls verpflanzt. Zeigt sich der junge Trieb, so sollte diese Art nicht zu kühl gehalten werden, damit noch vor Eintritt der kalten Jahreszeit eine kräftige Bulbe heranwächst. Um den Orchideenfreunden, die E. Stamfordianum noch nicht kennen, Gelegenheit zu geben, diese im Bild zu sehen, bringen wir hierbei eine Photographie einer blühenden Pflanze (Abb. 12).

Von blühenden Cypripedien sind wir jetzt grösstenteils auf Hybriden angewiesen, bei uns rüstet sich ein Satz junger Sämlinge (C. glaucophyllum × C. Leeanum superbum), die recht gutes versprechen, zur Blüte. Eine schöne Albinopflanze, C. callosum Sanderae, die erst im Herbst geblüht, hat jetzt abermals an einem jungen Trieb eine schöne Blüte gebracht; da dieses wunderbar schöne Cypripedium noch ziemlich selten ist, bringen wir unsern Lesern das Bild (Abb. 13).

Die Farben der Blüte sind in entzückender Zusammenstellung grün und weiss. Noch im Laufe dieses Monats dürfte auch noch ein weiterer Albino, C. Maudae, zur Blüte gelangen. Es ist dies eine Kreuzung zweier Albinos,

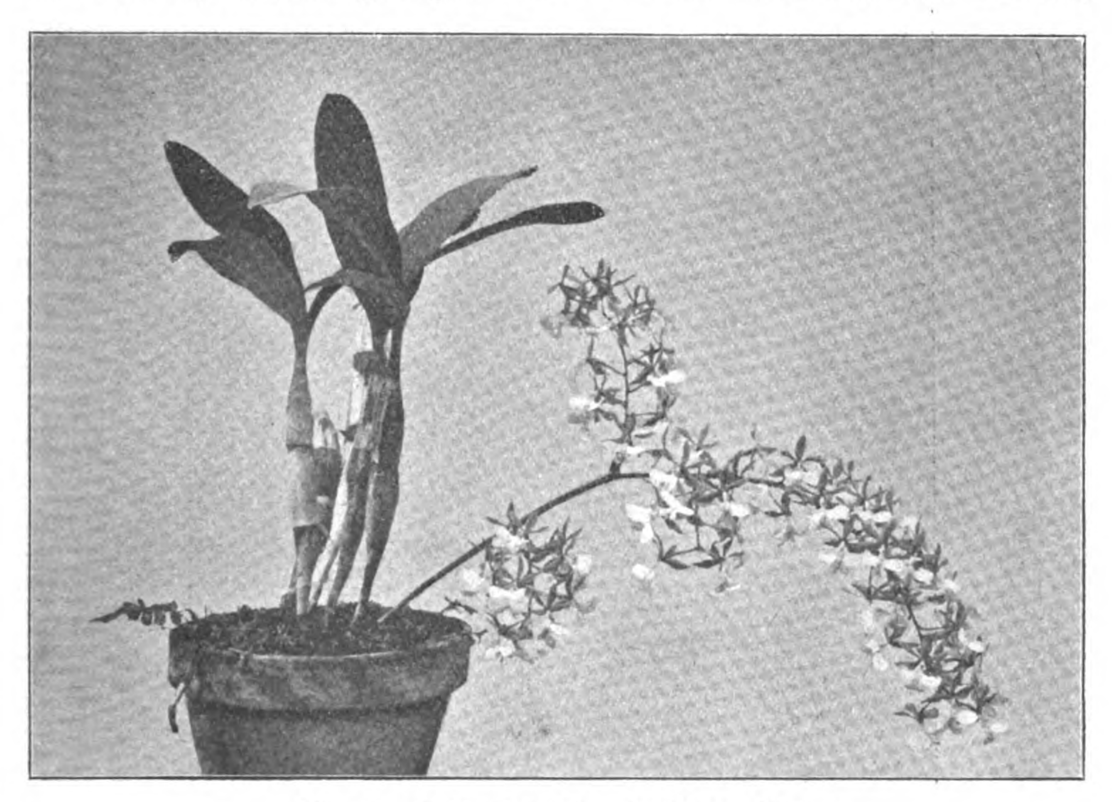


Abb. 12. Epidendrum Stamfordianum Batem.

C. Lawrenceanum Hyeanum × C. callosum Sanderae, die allerdings im Preise noch ziemlich hoch steht.

Cattleyen, die erst im April und Mai geblüht haben, wie C. Mossiae, C. Schröderae, C. Mendelii u. a. müssen jetzt verpflanzt werden, nachdem sie einige Wochen geruht haben. Bei dieser Gelegenheit werden die Cattleyen gleich einer gründlichen Säuberung unterworfen, weil den Pflanzen, wenn sie ausgetopft sind, von jeder Richtung gut beizukommen ist, um die versteckt-sitzenden Schildläuse zu finden. Eine Zahnbürste, ein kleiner, aber nicht zu weicher Pinsel sowie ein gespitztes Hölzchen und ein Töpfchen kräftiger Tabakslauge helfen uns im Kampfe gegen die abscheulichen Schädlinge. Tabakslauge gewinnt man durch tüchtiges Abkochen von Tabaksrippen oder durch Verdünnung des käuflichen Tabakextraktes. Beide Lösungen geben auch vorzüglich wirkende Spritzmittel gegen grüne Blattläuse, Schmierläuse

und Thrips. Die Lösungen wirken am besten warm, mit einem Zerstäuber verspritzt. Ich ziehe diese ungekünstelten Tabakpräparate jedem Geheimmittel vor, welch Namens es auch sei; sie halten alle nicht das, was man von ihnen verspricht.

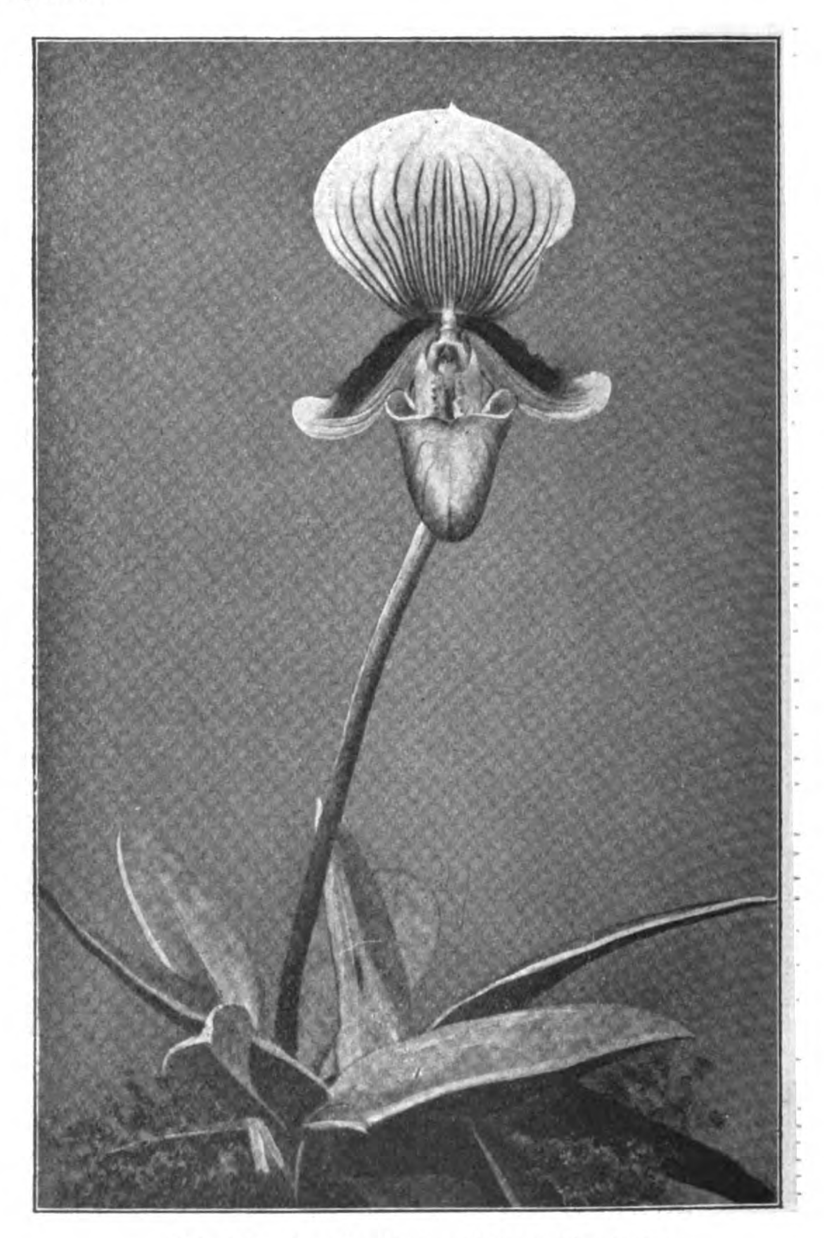


Abb. 13. Cypripedium callosum Sanderae.

Immer wieder verfallen auch Orchideen-Züchter und Liebhaber darauf, ihre Pfleglinge zu düngen. Ja, oftmals gilt dies als „ultima ratio". Wollen die Orchideen nicht wachsen, so glaubt man ihnen mit Jauche und Nährsalzen auf die Beine helfen zu können. Ich warne davor! Ich habe auch schon früher gewarnt, denn bis heute hat mir noch niemand einwandsfrei beweisen können, dass er durch Düngen der Orchideen wirklich durchschlagende Erfolge — sei es für das Wachstum oder für reiche Blütenproduktion — erzielt

hat. Wenn hier und da in Fachzeitungen ein Bild gezeigt wird von einer gedüngten Orchidee, so besagt das noch nichts, meistens reichen diese „Düngungsresultate" noch nicht an erstklassige Kulturerzeugnisse ohne Düngung heran.

Es wurde seinerzeit viel Rühmens von dem Hauptschen Düngungsmodus gemacht — aber hat jemand Lehren daraus gezogen? Hat jemand das Hauptsche Verfahren aufgenommen? Bis jetzt hat man nichts davon gehört. Ich gebe

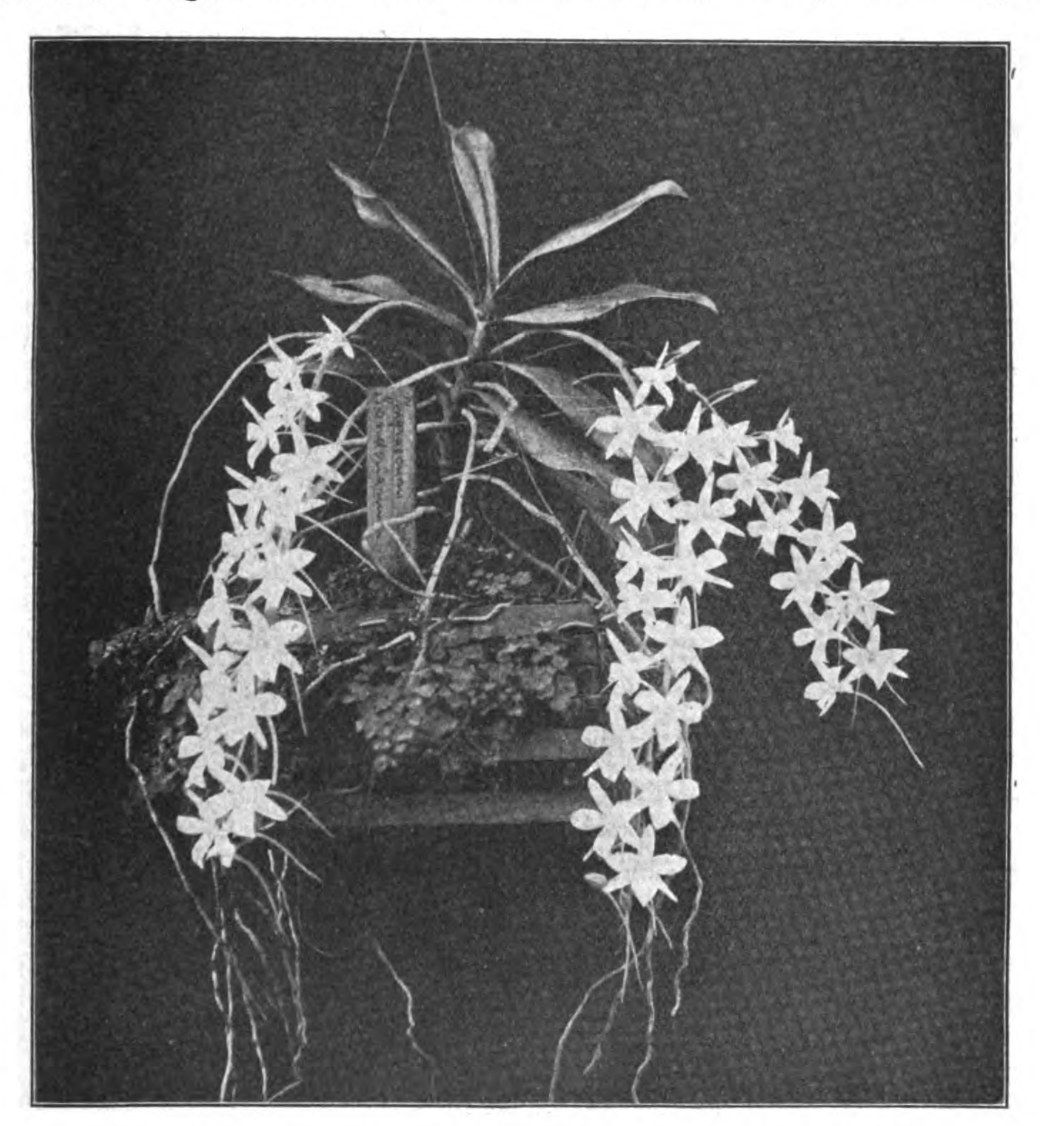


Abb. 14. Angraecum modestum Hook. f. (= A. Sanderianum Hort).

unumwunden zu, dass diese oder jene Orchidee einen Dungguss ganz gut verträgt, ohne Schaden zu nehmen, auch wohl kräftig wächst und „vielleicht" auch gut blüht, aber — ob sie länger lebt als eine ungedüngte Orchidee, das ist eine andere Frage. Zudem können wir doch bei guter Kultur ohne Düngung ganz hervorragende Resultate erzielen; wie hier z. B. in der mir unterstellten Sammlung des Herrn Geheimrat Camphausen bei einer Cattleya aurea fünf Blumen, bei C. Trianaei sieben Blumen, bei Laelia purpurata sechs



Blumen auf einer Bulbe — ich denke, damit kann man zufrieden sein, besonders wenn man weiss, dass man durch Düngung auch nicht mehr erreichen kann. Zudem werden gedüngte Orchideen von Kennern nicht gern gekauft, weil die Befürchtung nahe liegt, dass dieselben, wenn sie in andere Verhältnisse und andere Pflege kommen, weniger Widerstandskraft und Anpassungsvermögen zeigen als normal kultivierte oder importierte Exemplare.

Wohl ist es eine bekannte und nicht zu bestreitende Tatsache, dass die Güte des Giesswassers bei der Kultur der Orchideen eine sehr grosse Rolle spielt. Vor allem ist Regenwasser, wie ich schon früher erwähnte, in erster Linie sehr geeignet, ebenfalls Wasser aus langsam fliessenden Flüssen und Kanälen, denn es ist eine grosse Hauptsache, dass das Wasser abgestanden ist. Brunnen-, Quell- und Grundwasser sind im allgemeinen ungeeignet — es gibt allerdings Ausnahmen. — Müssen, in Ermangelung besseren Wassers, solche benutzt werden, so sollte man unbedingt Mittel und Wege schaffen, dass das Brunnenwasser gut abgestanden ist, bevor es ins Gewächshaus kommt; hierfür darf die Zeit nicht zu kurz bemessen sein. Es gibt Brunnenwässer, die erst nach zwei bis drei Wochen einigermassen gebrauchsfähig sind. Von grossem Wert ist auch, dass das Giesswasser für Orchideen gehörig angewärmt ist, mindestens auf die Temperatur des betreffenden Hauses; ich ziehe jedoch vor, es noch einige Grade wärmer zu haben. Aus diesem Grunde verwerfe ich Wasserbassins in Gewächshäusern, die tiefer als der Fussboden des Hauses in der Erde liegen; je höher ein Bassin liegt, desto besser wird das Wasser erwärmt. Noch besser ist es, wenn Heizrohre unter dem Wasserbehälter herlaufen, oder gar durch denselben laufen. Allerdings muss auch mit dieser Einrichtung Mass gehalten werden.

Angraecum modestum Hook. f. (syn. A. Sanderianum) hat bei uns schon im Mai geblüht, aber auch in diesem Monat werden uns noch einige Rispen dieser reizenden, nachtduftenden Blüten erfreuen. Wenn ein Verpflanzen dieses Angraecum nötig ist, so sollte diese Prozedur möglichst im Laufe des Sommers vorgenommen werden, ebenso das Teilen der Pflanzen. A. modestum wächst mit Vorliebe in Lattenkörben, nahe dem Glas aufgehängt. Es ist entschieden eine der schönsten und dankbarsten Arten der Gattung, welche gut im Cattleyenhause gedeiht und sich leicht durch Teilung vermehren lässt. Beigefügte Abb. 14 zeigt eins dieser Angraecum in gutem Wuchs und vollem Blütenflor, das ich drei Jahre früher als kleines zartes Pflänzchen bekam. Bis heute habe ich durch Teilung vier kräftige Angraecum-modestum-Pflanzen gewonnen, allerdings in acht Jahren. Sehr vorteilhaft ist, dass diese reizende Orchidee niedrig wächst und nicht viel Platz beansprucht.



Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 5 | 1. Juli 1913 | VII. Jahrg.

Protokoll

der 51. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch den 21. Mai 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dobert, Gaveau, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren Berliner und Kuthe.

Punkt 1: Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2: Ausgestellte Gegenstände; solche waren vorgeführt von den Herren Gaveau und Witt; Näheres vgl. unten.

Punkt 3: Orchideenbibliothek. Herr Schlechter beantragt, das Schlussheft der „Flora Capensis" anzuschaffen, welches die Orchideen enthält; wird genehmigt. Es sollen die betreffenden Buchhändlerfirmen aufgefordert werden, der Sektion Angebote zu machen, wenn Orchideenliteratur in ihre Hände gelangt.

Punkt 4: Ausstellung. Herr Beyrodt teilt mit, dass die Räume im Abgeordnetenhause vom 6. bis 8. Juni zur Verfügung stehen. Doch seien die Aussichten diesmal wenig günstig. Durch die Festlichkeiten in Berlin und in Moskau seien die Händler stark in Anspruch genommen. Herr Oppenheim wirft die Frage auf, ob man auf die Ausstellung nicht für diesmal verzichten wolle. Herr Beyrodt wird gebeten, in Verbindung mit dem Sekretariat festzustellen, wer sich an der Ausstellung beteiligen würde, und je nach dem Ausfall dieser Enquete die Ausstellung vorzubereiten oder zu vertagen.

Punkt 5: Tausch- und Auktionsecke: kein Umsatz.

Punkt 6: Verschiedenes. Herr Pletz, Gr.-Ottersleben, hat eine Cattleya Mendelii eingesandt, welche nur je zwei Sepalen und Petalen, dabei kein Labellum besitzt; die Monstrosität hat ausschliesslich wissenschaftliches Interesse.

Herr Beyrodt teilt einen Brief von Herrn Raetz, Cordenons di Pordenone, mit, betreffend eine neue Art von Orchideentöpfen, an denen die Pflanzen von aussen befestigt werden (das Schreiben wird später im Wortlaut mitgeteilt).

Herr Wrede berichtet über die Ausstellung in Gent (ausführlicher Bericht folgt in der „Orchis", S. 69). Herr Beyrodt rühmt unter den dort vorgeführten Orchideen ganz besonders das Cymbidium Pauwelsii, dem er eine grosse Zukunft voraussagt.

Witt.

Ausgestellte Orchideen:

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Zwei Cattleya Mossiae.

Brassocattleya Veitchii (Brassavola Digbyana × C. Mossiae).

Zwei Renanthera Imschootiana.

Odonglossum Ossulstonii (O. Pescatorei × Rolfeae).

O. ardentissimum (O. Pescatorei × crispum).

Odontioda Lambeauiana (Cochlioda Noezliana × O. Lambeauianum).

Od. Bradshawiae (C. Noezliana × O. crispum).

Von Herrn Geheimrat Witt:

Laelia purpurata, Prachtexemplar mit vier grossen Blüten.

Cattleya Skinneri, schöne Pflanze mit dichtem, fast doldigem Blütenstand und grossen Blumen; ist vielleicht nur Varietät von C. Bowringiana, welch letztere sich durch rundliche Knollen auszeichnet.

C. Trianaei.

Laeliocattleya L. Jona × C. aurea.

Cattleya nobilior.

C. dolosa.

(Ueber diese beiden Formen vgl. Orchis, S. 51).

Derselbe legte auch eine Anzahl farbiger Bilder vor, von ihm selbst nach Orchideen seiner Zucht gemalt.

Protokoll

der 52. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 11. Juni 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Gaveau, Jancke, Oppenheim, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren Hennis, Kuthe und von Siemens.

Punkt 1: Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2: Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Beyrodt, Gaveau, Wrede, Witt.

Punkt 3: Orchideen-Ausstellung. Herr Beyrodt berichtet, dass er für Juni nur wenige feste Zusagen mit ein paar hundert Pflanzen bekommen habe; deswegen habe er nach der ihm erteilten Vollmacht die Ausstellung ausfallen lassen. — Dafür soll im Herbst wieder eine Ausstellung veranstaltet werden. Dabei wird erörtert, ob die Räume im Herren- oder Abgeordnetenhause den Vorzug verdienen; die Meinung ist mehr für die letzteren. Herr Beyrodt erläutert seinen Vorschlag, die Züchter im Festsaal des Abgeordnetenhauses, die Liebhaber in allen andern bisher innegehabten Räumen ausstellen zu lassen.

Als Termin werden die Tage vom 14. bis 16. November angesetzt, vorausgesetzt, dass die Räume verfügbar sind.

Die Frage, zur Vorführung von Gewächshaus-Modellen anzuregen, wird eingehend besprochen, aber kein Beschluss in dieser Richtung gefasst.

Herr Schlechter regt an, Bilder aufnehmen zu lassen vom Sammeln und Verschicken der Orchideen in den Tropen und der Weiterbehandlung im Gewächshaus.

Es soll eine Anzahl künstlerischer Ansichts-Postkarten angefertigt werden, um bei der Ausstellung zum Verkauf zu gelangen; Herr Schlechter wird deshalb in Verhandlungen eintreten.

Ferner sollen Photographien und Aquarelle, ev. auch Oelbilder von Orchideen ausgestellt werden.

Die nächste Sitzung der Sektion findet am 2. Juli statt; die Sitzung im August soll ausfallen.

Punkt 4: Orchideen-Bibliothek. Die angekauften Bücher sind jetzt alle gebunden und aufgestellt.

Punkt 5: Tausch- und Auktionsecke: Herr Gaveau stellt Cattleya Ludovici zur Versteigerung, Herr Wrede ersteht dieselbe. *Berliner.*

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Beyrodt, Berlin-Marienfelde:

Bulbophyllum virescens, Java.
B. Lobbii.
Cattleya Mossiae Imperator.
C. M. coerulescens.
C. M. extra dunkel.
Aerides Houlletianum.
Milbonia Roezlii.
M. vexillaria alba.
M. vexillaria magnifica.
Odontoglossum Pescatorei.

Ferner eine sehr auffallende Cattleya, aus Venezuela eingeführt, der C. Mossiae ähnlich, aber die Lippe völlig glatt berandet und nicht gewellt, auch die Blütenform etwas abweichend; mindestens eine starke Varietät der C. Mossiae; näheres über die vermutlich neue Form s. S. 68 und Tafel 15 mit Photographie.

Von Herrn Gaveau, Lichtenrade:

Cattleya Mossiae.
Fünf Laeliocattleya Martinetti (L. tenebrosa × C. Mossiae).
Lc. Ludovici.

Von Herrn Witt:

Laelia tenebrosa.
Laeliocattleya callistoglossa × Cattleya Lawrenceana, mit sehr schön gefärbter Lippe, doch sind die gelben Augenflecke der C. gigas verschwunden.
Miltonia vexillaria.
Odontoglossum Pescatorei.
Cattleya nobilior in mehreren Exemplaren, eines sehr reich-, eines sehr grossblütig, eines fast weiss blühend.

Von Herrn Wrede:

Cattleya gigas.



Phalaenopsis amabilis Rimestadiana.
Epidendrum falcatum.
Dendrobium Devonianum.
Missbildete Blüten von Cypripedium callosum (ein Sepalum und ein Petalum abortiert, Lippe verkrummt) und von Epidendrum vitellinum (seitliche Petalen und Sepalen verwachsen).

Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr.

Von R. Schlechter. (Hierzu Tafel 15.)

In der letzten Sitzung der Orchideen-Sektion der deutschen Gartenbau-Gesellschaft zeigte Herr Oekonomierat O. Beyrodt eine sehr merkwürdige Cattleya, welche er unter einem Import von C. Mossiae gefunden hatte, den er vor einigen Jahren aus Venezuela erhielt. Die Pflanze besass vollständig den üblichen Wuchs von C. Mossiae, war nur kürzer (was übrigens wohl nur auf die geringe Stärke des Exemplares zurückzuführen war), doch die Blüten weichen recht erheblich ab, so sehr, dass man wohl nie an C. Mossiae gedacht hätte, wenn sie nicht in dem Import erschienen wäre und auch die Zeichnung der Lippe deutlich auf C. Mossiae wiese. Die Sepalen waren wohl etwas schmäler als bei den besseren C. Mossiae-Varietäten, doch die Petalen waren viel weniger geschweift und am Rande kaum gewellt, dabei aber wie die Sepalen von recht stattlicher Länge (11 cm), ihre Breite betrug in der Mitte 4,7 cm. Der auffallendste Teil ist das Labellum, das in seiner unteren Hälfte völlig der C. Mossiae gleicht, nur vielleicht etwas länger ausgezogen ist, in der vorderen Hälfte aber in eine ovale, vorn leicht zweilappige, am Rande ganz glatte und nicht im geringsten gekräuselte Platte von etwa 4 cm Breite sich ausdehnt. Ich kenne keine andere Cattleya der Labiata-Gruppe, die ein ähnliches, am Rande glattes Labellum hat, und hätte nicht gezögert, die Pflanze als neue Art aufzustellen, wenn ihre Blütenfärbung nicht so sehr an C. Mossaie erinnerte, mit der zusammen sie importiert wurde. Die Sepalen und Petalen sind blass rosenrot, die Lippe dunkler rosenrot, am Grunde mit dunklerem Fleck, goldgelber Zeichnung bis zur Mitte und nach dem Rande zu, etwa in der Mitte beiderseits mit gelbem Fleck. Die Säule ist weiss mit weisser Anthere und vier goldgelben Pollinien.

Selbstverständlich war ich auch zuerst auf den Gedanken gekommen, zu prüfen, ob hier eine Naturhybride vorliegen könnte, doch wüsste ich nicht, durch welche Kreuzung der bisher bekannten Cattleya-Arten von Venezuela eine derartige Hybride entstehen könnte, umsomehr, als doch gerade die Cattleyen der Labiata-Gruppe ihr Blut in der starken Kräuselung der Lippen bei Bastarden zu verraten pflegen. Die Möglichkeit andererseits, dass hier ein Sport der C. Mossiae vorliegen könnte, ist zwar nicht von der Hand zu weisen, doch nicht wahrscheinlich, da die Pflanze sonst einen durchaus normalen und gesunden Eindruck machte. Immerhin wird es empfehlenswert sein, diese interessante Pflanze im Auge zu behalten, um zu sehen, ob die Varietät beständig ist, oder ob vielleicht doch eine eigene Art vorliegt. Ausgeschlossen ist es ja auch nicht, dass sich noch weitere Exemplare dieses Typus in dem Import zeigen werden.

Die Tafel zeigt die beiden Blüten in etwa $^{6}/_{10}$ der natürlichen Grösse.



 Abbild. 15.

Cattleya Mossiae Hort. var. Beyrodtiana Schltr.

Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913.

Von P. Wrede.

Vom 26. April bis 4. Mai 1913 fand in Gent die grosse Blumenschau statt, die alle fünf Jahre dort Garten- und Blumenfreunde aus allen Ländern zusammenströmen lässt. Schreiber dieser Zeilen hat von der Genter Blumenausstellung, die bei uns relativ zu wenig bekannt ist, zufällig am Rhein gehört und die Gelegenheit zum Besuch derselben wahrgenommen. Leider blieb vor Schluss der Ausstellung nur ein Tag zur Besichtigung. Wenn auch hierbei die meiste Zeit — etwa 7 Stunden — den Orchideen gewidmet war, so ist es doch erklärlich, dass die nachfolgenden Zeilen wohl persönliche Eindrücke eines Liebhabers darstellen, nicht aber Anspruch darauf machen können, eine alles umfassende Würdigung des ausgestellten Materials zu bieten. Hierbei ist noch in Betracht zu ziehen, dass nach mehreren Stunden Besichtigung das Aufnahmevermögen geringer wird und infolgedessen den letzten Objekten nicht dieselbe Aufmerksamkeit wie den ersten zu Teil wird.

Im Gegensatz zu der Londoner Ausstellung 1912, auf der ein grosses ungeteiltes Zelt für die Orchideen eingeräumt war, verteilten sich die Vorführungen in Gent auf eine grössere Anzahl von Sälen in zwei Geschossen zu beiden Seiden eines Lichthofes. Das sichert einerseits den Einzelgruppen intimere Wirkung, erschwert andererseits die Uebersicht bei einmaligem Besuch derart, dass so manches dem Beschauer entgeht und ein Abwägen der Einzelleistungen bei knapper Zeit direkt zur Unmöglichkeit wird. Besonders bedauerte ich, dass ich die Ausstellung erst am neunten Besichtigungstage besuchen konnte. Es hingen vielfach die Blüten verwelkt herab, an anderen Stellen waren sie reihenweise schon abgeschnitten. Prächtig erhalten hatten sich die Schätze einiger Aussteller, die in grossen Ausstellungsschränken zum Teil auf feuchter Moosunterlage aufgestellt waren. Doch stört eine solche Vorführungsweise meinem persönlichen Empfinden nach den köstlichen Reiz, der bei einer Blumenausstellung darin liegt, „unter Blüten zu wandeln". Die abgeschlossenen Stücke werden dem Beschauer entrückt und gleichsam zu Museumsobjekten. Allerdings waren zum Teil die Pflanzen in den Schränken auch derart, dass gewöhnliche Sterbliche davon Abstand halten durften.

Von den für Orchideen vorbehaltenen Wettbewerben, Nr. 21—109 des offiziellen Führers, waren viele gleich für Züchter und Liebhaber ausgeschrieben, viele mit zwei und drei Preisen bedacht. Allerdings waren eine ganze Reihe Bewerbungen überhaupt nicht zustande gekommen. Im ganzen sind 60 Preise in wertvollen Kunstwerken, Gold-, Silber- und anderen Medaillen für Orchideen verteilt worden.

Die gesamte Ausstellung stand im Zeichen der Odontoglossen und ihrer Hybriden. Was hierin geleistet war, konnte nur mit Staunen und hellem Entzücken wahrgenommen werden. Vollkommenheiten in Form und Farbenschmelz, wie sonst nur vereinzelt vorgeführt zu werden pflegen, begegneten dem Beschauer hier auf Schritt und Tritt. Was mir sonst im Allgemeinen noch auffiel, war die häufige Bevorzugung schöner Masdevallien, die mit einem solchen Erfolg und zum Teil eigenartiger Wirkung in den Gruppen standen, dass ich nur die Pflege dieser Arten anempfehlen kann. Andererseits waren botanische Orchideen verhältnismässig vernachlässigt.

Der erste Ausstellungsraum war für Tafeldekorationen und Bindereien vorbehalten. Die Tafeln von van de Heede, de Bock zeigten Cattleyen- und Odontoglossen-Schmuck. Robelus hatte den Nachweis erbracht, dass Orchideen und feines Bisquitporzellan mit Golddekor eine entzückende Wirkung hervorzubringen vermögen. Im nächsten Saal waren Amaryllis und Farne in der Mitte und links aufgestellt. Rechts stand die Vorführung von Ch. Maillard (Frankreich), von dessen Odontoglossen und deren Hybriden mir vornehmlich Od. Jasper auffiel. Daneben hatten Duchesne & Lanthoine einen Satz von 150 ausgesucht schönen Od. crispum aufgestellt, zwischen denen Masdevallia Lindeni, geschickt verteilt, belebend wirkte. Weiterhin folgte eine höchst vielseitige kleinere Gruppe von A. & G. Janssens. Auch hier ein kostbares Odontoglossum, Od. fastuosum. Dann herrliche Cypripedien, von denen wohl erwähnenswert waren C. Swanianum, C. Maudiae var. magnificum, C. Stepmani und C. Pruvetti.

Anschliessend an die oben erwähnte Farngruppe stand die Vorführung von St. Low. Der Hintergrund wurde, wie fast bei allen grossen Gruppen, von Oncidien, vornehmlich O. cavendishianum, und Cymbidien gebildet. Von einzelnen Stücken schienen mir hervorzuheben: viele Masdevallien, darunter besonders schön Masd. Pourboxii. Ferner unter Lycasten die fast ganz grüne L. plana und L. gigantea. Ein sehr starkes Dendrobium nobile album konnte nicht übersehen werden. Von Miltonien gefiel mir besonders ein Exemplar von M. Bleuana. Brasso-Cattleyen waren mit B.-C. Fawleri und Impératrice de Russie vertreten. Erwähnt sei noch ein starkes, reichblühendes Saccolabium bellinum. Dass Odontioden — besonders schön O. Charlesworthii — nicht fehlten, lässt sich denken. Als letzter Aussteller dieses Saales war neben Low untergebracht G. Vincke-Dujardin mit einer schönen Gruppe grosser Vanda tricolor.

Im dritten Saale dieser Flucht hatte eine Kunsttöpferei ihre Produkte ausgestellt. Gegenüber stand die Gruppe von L. Hoornaert: Phalaenopsis Rimestadiana, unter denen eine grosse Ph. Schilleriana vorzüglich wirkte. Den Rest dieses Saales hatte die Firma L. van Haute-Bogaert mit zum Teil prächtigen Bindereien und Tafelschmuck inne. (Schluss folgt.)

Epidendrum falcatum Ldl.

Von Obergärtner M. Ehinger, Gut Berneck, Schramberg.

(Hierzu Abb. 16.)

Epidendrum falcatum ist keine Schnittorchidee, aber eine sehr dankbar blühende, haltbare, grossblumige, schön gefärbte und interessante Art, wohl eine der schönsten aus der Fülle der artenreichen Gattung.

E. falcatum hat kurz verzweigte, gegliederte, hängende, etwa 30 cm lange Stämme. Die Blätter sind fleischig, länglich lanzettlich zugespitzt, bis 40 cm lang; ihre Basis ist mit verhältnismässig grossen bastähnlichen Niederblättern umgeben. Zwischen diesen Niederblättern, aus den Blattachseln, treten im Juni oder Juli je zwei, drei oder vier Blüten hervor, meistens sind es deren drei. Diese haben keine eigentlichen Stiele, der Griffel beginnt hart an der



Blattachsel; im befruchteten Zustand entwickelt er sich seiner ganzen Länge nach zur Samenkapsel. Die Kelch- und Blumenblätter sind blass grünlichweiss, auf der Rückseite mit einem zarten grünbräunlichen Anflug. Die eigenartig geformte Lippe ist rein weiss, am Grunde zitronengelb. Die Blume misst bis 10 cm im Durchmesser, und hält sich sechs bis acht Wochen an der Pflanze.

Abb. 6. Epidendrum falcatum Ldl.

Die Kultur ist einfach, man hängt die Pflanzen in einem kleinen Gefäss in der warmen Abteilung auf. Während sich die Blätter entwickeln, will sie ziemlich viel Wasser. Nach der Blüte tritt die Ruheperiode ein, die nur kurze Zeit währt; während dieser sagt ihr eine starke Trockenheit sehr zu. Verpflanzt habe ich die abgebildete Pflanze in acht Jahren nur einmal,

mit reichlich Sphagnum, das ich öfters erneuerte. Die Pflanzen haben gern viel Sonne, nur während sich die Blüten ausbilden, wollen sie Schatten.

Was mir bei E. falcatum am meisten auffällt, ist, dass dasselbe in hohem Alter, wenn andere Pflanzen gewöhnlich anfangen zu degenerieren, erst kräftig zu wachsen beginnt, so dass Blätter sowohl wie Blüten ganz andere Dimensionen annehmen, wiewohl die Behandlung immer dieselbe war. Die abgebildete Pflanze, aufgenommen im Privatgarten Stallforth, Wiesbaden, ist schon 20 bis 25 Jahre in Kultur; dieselbe ist eine Stammpflanze der dortigen grossen Orchideensammlung und wächst immer lustig weiter, als ob sie mit den jüngeren Generationen einen Rekord schlagen wollte in bezug auf Wüchsigkeit und Blütenreichtum.

Bulbophyllum mandibulare Rchb. f.

Von Alb. Malmquist, Herrenhausen.

Im Jahre 1882 blühte zum erstenmal in Europa diese Bulbophyllumart und zwar bei Veitch in Chelsea, der sie aus Borneo durch ihren Entdecker, dem Pflanzensammler Burbidge — dem glücklichen Auffinder und Einführer von keimfähigen Samen des seltenen und schönen Nepenthes Rajah Hook. fil. — einführen liess.

Die Pflanze wurde im oben genannten Jahre von Professor Reichenbach in „Gardeners Chronicle“ beschrieben, das Material hierzu stellte ihm Veitch zur Verfügung. Damals sah man diese Art als die grossblumigste der Gattung an — heute ist das nicht mehr der Fall!

Im Königl. Berggarten zu Herrenhausen blühte B. mandibulare zum erstenmal 1890 und seitdem alljährlich, und gehört damit zu den dankbarblühenden Bulbophyllumarten!

Der Habitus: Die Bulben sind stumpf birnförmig, etwas zusammengedrückt, 5 bis 7 cm hoch, 4 bis 5 cm breit und graugrün gefärbt; die Blätter haben eine Länge von 25 bis 30 cm und eine Breite von 8 bis 9 cm, sie sind breitlanzettförmig und im ersten Jahre frischgrün gefärbt, ältere Blätter nehmen eine graugrüne Färbung an; der aufrechte Blütenstand wird 30 bis 35 cm lang, 5- bis 7 blumig; die einzelne Blume wird von einem 4 cm langen, breit lanzettförmigen, spitz auslaufenden, kräftig entwickelten Deckblatte geschützt bzw. gestützt; die Sepalen sind 5 bis 6 cm lang, 1,5 bis 2 cm breit, die beiden unteren geschlossen; die Petalen sind breit länglich, spitz auslaufend, die Spitze gebogen, nach oben gerichtet; die Lippe hat die gewöhnliche Sigmaform der Bulbophyllum, das herzförmige Epichilium (oder im engeren Sinne Labellum) ist mit festen stacheligen Wärzchen besetzt. Durch die enge Bauart der Blume ist die Beweglichkeit der Lippe nicht so gross wie es sonst bei den Bulbophyllumarten meistens der Fall ist. Die Färbung der Blumen ist zwar keine hervorragende, sie besteht aus einem Gemisch von Grün und Braunrot, an den Sepalen herrscht mehr die erstere, an den Petalen mehr die letztere Farbe vor.

Bulbophyllum mandibulare erfordert während der Wachstumszeit einen guten Platz im Warmhause, bei 18 bis 22° C Wärme, diese Temperatur kann durch Sonnenwärme noch um 6 bis 8° ohne Gefahr gesteigert werden. Auch



sorge man in der Zeit für eine hohe Luftfeuchtigkeit des Hauses. — Während der Ruhezeit geben wir der Pflanze einen hellen Platz im temperierten Hause und nur soviel Wasser, um Blätter und Bulben im frischen Zustande zu erhalten.

Als Kompost verwenden wir für diese und auch für sämtliche andere Bulbophyllumarten, die hier in Pflege sind — etwa 60 Arten — Osmunda, Polypodium und frisches Sphagnum zu gleichen Teilen. Flache Schalen, Körbe oder, wie für die kleinbulbigen Arten, Holzklötze, werden als Kulturgefässe resp. Kulturunterlage benutzt. —

Zum Schluss möchte ich hier erwähnen, dass wir in der verhältnismässig noch sehr wenig gepflegten Gattung Bulbophyllum, — die jetzt, nachdem die Bearbeitung und Veröffentlichung der von Herrn Dr. Rud. Schlechter in Neuguinea gesammelten Orchideen beendigt werden, voraussichtlich die artenreichste der ganzen Familie wird — eine grosse Anzahl schöner und sehr interessanter Arten haben, die besonders für den Liebhaber der Beachtung wert sind. Als solche nenne ich aus der grossen Menge nur folgende: anceps Rolfe, barbigerum Lindl., Calamarium Lindl., Dearei Rchb. fil., Lobbii Lindl., Medusae Rchb. fil., grandiflorum O'Br. und purpureum Thw. Sämtliche Arten, die hier genannt sind, erfordern eine Warmhauspflege, wie die der Art mandibulare.

Oncidium crispum im Zimmer.

Von A. Bräcklein, Plauen i. V.

(Hierzu Abb. 17.)

Zu denjenigen Orchideen, welche besonderen Wert für die Kultur im Zimmer haben, gehört auch das Oncidium crispum. Die Blumen dieser schönen Orchidee sind wie bekannt feinfarbig-braun mit zartgelber Zeichnung. Die Pflanze beansprucht auf dem Fensterstock nur wenig Platz, ein Umstand, der dem Zimmergärtner stets willkommen ist, sie wächst auch gut und setzt sehr willig Knospen an. Ein weiterer und zwar höchst schätzenswerter Vorzug ist ihr Wohlgeruch. Duftlose Exemplare habe ich nur sehr vereinzelt gefunden, die meisten, die ich zu Gesicht bekam, oder selbst in Händen hatte, waren wohlriechend. Manche dieser Pflanzen schienen mir nelken-, andere veilchenartigen Geruch zu besitzen. Am liebsten waren mir solche unter ihnen, deren Blumen ausgeprägten Fliederduft wahrnehmen liessen. Ist die Sorte dazu grossblütig, so hat der Blumenfreund an solchen Pflanzen geradezu ein Kleinod.

Mir ist Oncidium crispum gleich gut im Topfe wie am Korkholz gediehen. Für wenig Geübte möchte ich allerdings nur zur Kultur im Topfe raten, weil man hierbei das Giessen besser in der Gewalt hat. Bei der Kultur am Korkholz trocknet im Zimmer der Pflanzstoff ziemlich schnell aus, so dass vielleicht nicht jeder mit dem Giessen gut auskommt. Im übrigen aber ist auf beiderlei Art die Pflege leicht. Als Pflanzstoff habe ich immer zwei Teile Sumpfmoos und ein Teil Polypodium oder statt des letzteren weiche Osmundafaser verwendet. Dieser Mischung wurde noch eine Kleinigkeit der moorigen Erde beigemengt, auf der das Sumpfmoos im Freien wächst.

Empfehlenswert ist ein Platz für die Pflanze am Ostfenster. Auch West- oder Südlage ist gut, doch muss bei starkem Sonnenschein im Sommer



rechtzeitig Schutz durch angemessene Beschattung gewährt werden. In der Triebzeit ist reichlich mit überschlagenem Wasser zu giessen, auch fleissig zu spritzen; doch darf das Spritzen nur dann vorgenommen werden, wenn es genügend warm im Zimmer ist; nie bei niedriger Temperatur! Durch sachgemässes Spritzen werden Triebentwicklung und Knospenansatz wesentlich gefördert. Sobald aber die Knospen sichtbar sind, muss alles Spritzen eingestellt werden, denn dasselbe wirkt sowohl auf Knospen wie auf die entwickelten Blumen verderblich ein. Die Blütezeit des Oncidium

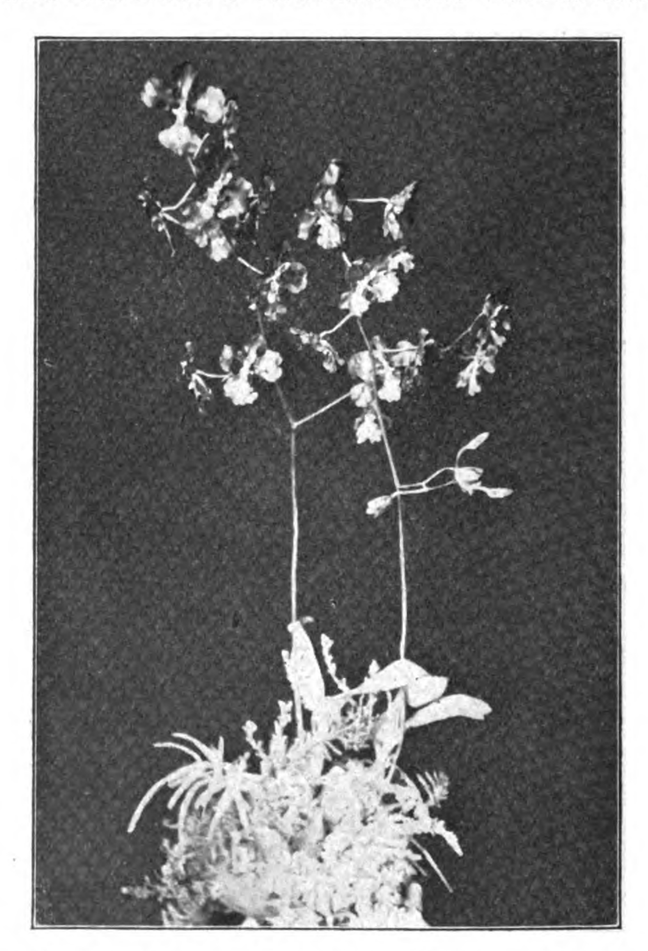


Abb. 17. Oncidium crispum im Zimmer kultiviert.

crispum fällt bei der Kultur im Zimmer in die Sommermonate. Die Blumen halten sich an der Pflanze lange in unverminderter Frische und erfreuen so den Pfleger Wochen hindurch. Bei dieser Orchidee kann es bekanntlich leichter als bei mancher anderen vorkommen, dass sie „zurückgeht". Sie braucht dann oft ziemlich lange, bis sie wieder vollständig gekräftigt ist. Dieser Uebelstand ist bei mir nur dann eingetreten, wenn ich die Pflanzen in der Ruhezeit zu kühl und trocken gehalten hatte. Seitdem die Ursache erkannt und vermieden wurde, ist mir kein Zurückgehen mehr vorgekommen. Ich halte jetzt die Pflanze in der Ruhezeit, die sich fast über den ganzen Winter erstreckt, nicht mehr so kühl, sondern temperiert oder, wenn das nicht angänglich ist, lieber warm als kalt. Das Ruhen wird nur in der Weise

begünstigt, dass in dieser Zeit die Wassergaben ermässigt werden. Ein Schrumpfen der Bulben lasse ich dabei nie eintreten. Bei solcher Behandlung bleibt die Pflanze kräftig und erfreut alljährlich durch reichen, schönen Flor. Nicht allein die hier besprochene Orchidee, sondern noch viel andere, wie Odontoglossum grande, Od. Rossii, Od. Cervantesii, Miltonia vexillaria, Oncidium divaricatum, Dendrobium Jamesianum u. a. m. sind so leicht im Zimmer zu kultivieren und erweisen sich so dankbar, dass viel mehr Blumenfreunde, anstatt sich mit weniger wertvollem zu begnügen, Orchideen in ihren Wohnungen kultivieren sollten. Es ist nichts als Vorurteil, wenn manche glauben, es wären besondere Schwierigkeiten damit verknüpft. Die Kultur ist, sobald man sich einigermassen eingerichtet hat, durchaus nicht schwer, sie ist nur etwas anders als die der sonst im Zimmer gehaltenen Gewächse.

Zur Kultur des Zygopetalum maxillare.

Von A. Bräcklein, Plauen i. V.

In dem Aufsatze des Herrn Ledien in Nr. 6 der „Orchis" vom 1. September 1910 über Zygopetalum maxillare ist die Vermutung zum Ausdruck gebracht, dass das Gedeihen dieser Pflanze an den Farnstamm gebunden ist; denn der Herr Verfasser meint, die Pflanze trete nur vereinzelt auf, „weil sie scheinbar nur auf Baumfarnstämmen sich wirklich wohlfühlt." Ich möchte mir gestatten, hierzu folgendes mitzuteilen:

Einer meiner Orchideen pflegenden Freunde, Herr Fr. O. Tröster in Eisenach, ist seit langer Zeit im Besitze des Zygopetalum maxillare. Er kultiviert dasselbe ausschliesslich im Zimmer. Seine Pflanze stimmt im Habitus und nach Belaubung und Blumen genau mit demjenigen Zygopetalum überein, das in Nr. 6 geschildert und abgebildet ist, nur mit dem einzigen Unterschied, dass die Blumen an der Pflanze des Herrn Tröster noch mit einem weissen Rändchen um die Lippe geziert sind, so dass man sie wohl als eine hübsche Spielart des Zygopetalum maxillare ansehen kann. Diese Orchidee ist nun seit 11 Jahren in den Händen des Besitzers und hat in dieser Zeit jedes Jahr regelmässig mit normalen Blumen geblüht. Die schönen und interessanten Blüten hauchen einen milden, angenehmen Duft aus. Was mich veranlasst, hier auf die Pflanze des Herrn Tröster hinzuweisen, ist der jedenfalls beachtenswerte Umstand, dass dieses Zygopetalum, obwohl es immer leicht und schön blühte, keineswegs eines Farnstammes als Wohnstätte bedurfte, wie es nach der Vermutung des Herrn Ledien zur Kultur erforderlich wäre, der genannte Herr hat vielmehr die Mutterpflanze sowohl wie alle seine aus letzterer durch Stockteilung gewonnenen jüngeren Exemplare, noch dazu im Zimmer, mit immer gleich gutem Erfolge, teils in primitiven Holzkästchen, teils in gewöhnlichen Blumentöpfen gezogen. Auf besonderen Wunsch teilt mir Herr Tröster über sein Kulturverfahren noch mit: „Ich kultiviere das Zygopetalum maxillare in gewöhnlichen Töpfen oder Holzkästen, in letzteren nur deshalb, weil ich die Töpfe nicht in passender Grösse hatte. Der Pflanzstoff war stets nur frisches Sphagnum mit Holzkohlenstücken vermischt. Temperatur wie für



Odontoglossum grande, doch wurde das Zygopetalum in der Ruhezeit nicht ganz so trocken wie jenes gehalten. Sonniger Stand. Im Blühen sehr dankbar."

Ich habe selbst das Zygopetalum maxillare seit einiger Zeit in Kultur und halte es auch nur im Blumentopfe. Es war bloss ein kleines abgetrenntes Teilstück, das ich erhalten hatte. Zum Blühen zwar noch zu schwach, zeigt die Pflanze doch ein sehr gesundes Aussehen und gutes Wachstum. Der Topf ist hier zur Hälfte mit Scherben gefüllt. Der Pflanzstoff besteht aus einem Gemisch von einem Teil Sphagnum und einem Teil Osmunda. Bei einer kürzlich vorgenommenen Prüfung zeigte sich, dass derselbe mit weissen, gesunden Wurzeln durchzogen war, die zum Teil schon in die Scherbenlage eingedrungen sind.

Denjenigen, welche Interesse an dem zierlichen, eleganten und schönblühenden Zygopetalum maxillare haben und es in Kultur nehmen wollen, dürfte es nicht unlieb sein, von Vorstehendem Kenntnis zu erhalten. Ist ihnen doch auf diese Weise die Möglichkeit gegeben, diese Orchidee auch ohne Farnstamm zum Gedeihen und Blühen zu bringen. Das aber bietet, wie ich meine, zweierlei Vorteil. Einmal wird die Pflanze ohne Farnstamm — soweit sie so erhältlich ist — für den Liebhaber billiger sein und dann nimmt sie auf dem Fensterstock doch einen weit geringeren Platz in Anspruch, ein Umstand, der vielen recht wichtig ist.

Nochmals Calypso bulbosa Rchb. f.

Von Dr. v. Boxberger.

Wie mir Herr Odenwall-Grankulla (Finnland) mit Bezug auf meine Ausführungen über Calypso bulbosa brieflich mitteilt, ist das Blatt des kommenden Jahres im Herbst bereits halb entwickelt. Die Frage hat hierdurch eine unerwartet schnelle Lösung gefunden! Diese „halbe" Entwicklung bestätigt also — wie nach den Angaben von Schulz nicht anders zu erwarten war — den Grundsatz, dass Calypso im Herbst und Winter sehr mässig feucht zu halten ist. Herr O., der in der Pflege dieser Orchidee grosse Erfahrung zu besitzen scheint, empfiehlt auch in Uebereinstimmung hiermit, die Pflanze in einem nicht zu feuchten Eiskeller zu überwintern, aus welchem sie etwa Mitte Mai herauszunehmen ist. Wie Herr O. weiter mitteilt, sollen Juni und Juli, die nach den meteorologischen Tabellen die trockensten Monate der milden Jahreszeit sind (vgl. auch S. 2 der Arbeit von Schulz) in Finnland bisweilen sehr niederschlagsreich sein. Dies ist ganz natürlich, da in der gemässigten Zone eine absolute Beständigkeit und Regelmässigkeit der Witterungsverhältnisse (wie sie etwa in Wüstengegenden zu beobachten ist) nicht herrscht, so dass alle meteorologischen Angaben nur Durchschnittswert haben können. — Nicht beipflichten kann ich Herrn O. darin, dass er eine winterliche Trockenperiode im Hinblick darauf in Abrede stellt, dass die Pflanze im Winter „von feuchtem Schnee umgeben" sei. Die Verdunstung des Schnees ist namentlich bei stärkerer Kälte äusserst gering, jedenfalls so gering, dass eine Wasseraufnahme der Pflanze durch sie in nennenswertem Umfang nicht stattfinden kann.

Grössere Vollständigkeit in den Sammlungen lebender Orchideen

strebt ein Aufsatz an, welcher kürzlich der Schriftleitung der „Orchis“ zuging, jedoch in einer Form, die ihn zum Druck nicht geeignet erscheinen liess. Wir bringen ihn hier in stark veränderter Gestalt:

Wer als wahrer Sammler und Liebhaber Orchideen kultiviert, der wird schon von vornherein nicht bloss auf äusserliche, von weitem auffallende Schönheit seiner Pflanzen Gewicht legen. Freilich, wo es nur auf Raum- oder Tafelausschmückung ankommt, wird man ja selbstredend die grossblumigen, lebhaft gefärbten Arten bevorzugen. Wer aber in das an Mannigfaligkeit der Formen schier unendliche Gebiet erst tiefer eingedrungen ist, der wird auch die stillere, bescheidenere Schönheit mancher „botanischen“ Orchideen zu schätzen wissen. Gerade die erstaunliche Vielgestaltigkeit des im Grunde genommen doch einheitlichen Blütenbaues der grossen Orchideenfamilie ist ja eben das, was sie dem Sammler interessant macht.

Im Wesen jeder Sammlung liegt es, dass man sie zu vergrößern bestrebt ist; mit wenigen fängt man an, dann wächst die Zahl, je nach Neigung und aufzuwendenden Mitteln. Lässt dabei der Liebhaber nur seinen Geschmack und die Gelegenheit der Erwerbungen mitspielen, so kann wohl eine sehr reichhaltige, wohl auch sehr kostspielige und an Seltenheiten reiche, niemals aber eine übersichtliche und einheitliche Orchideensammlung zu Stande kommen.

Jeder Sammler, und wären auch nur Briefmarken der Gegenstand seines Interesses, strebt naturgemäss nach Vollständigkeit. Solche in Orchideen zu erreichen, dürfte, wenn man ihre ganze gewaltige Zahl ins Auge fasst, innerhalb einer Sammlung sicherlich nicht möglich sein. Wohl aber kann ein jeder in einem kleinen Teil nach Vollständigkeit streben, es kann eine Art „Arbeitsteilung“ unter den Orchideenfreunden eintreten, etwa wie die Astronomen den Sternenhimmel unter sich aufgeteilt haben, damit jeder sein Bereich aufs genaueste durchforsche. So könnte jeder Liebhaber wenn nicht ausschliesslich, so doch vorwiegend einen bestimmten Formen- und Verwandtschaftskreis pflegen, eine bestimmte Gattung etwa wie Dendrobium, Epidendrum, Cypripedium od. dgl., oder nur einzelne Arten, wie Cypripedium insigne, Odontoglossum crispum, Laelia anceps mit allen ihren Varietäten, oder etwa Laelia purpurata mit allen ihren Kreuzungen. Insbesondere für Ausstellungen gäbe es ein hervorragendes Schaustück: zwei oder mehrere elterliche Arten mit allen ihren Hybriden, nach ihrem Stammbaum geordnet, oder etwa eine grössere Orchideengattung in ihren kultivierten Arten möglichst vollständig darzustellen.

Zum Teil ist ja tatsächlich die hier empfohlene Spezialisierung bei einigen Orchideenliebhabern bereits vorhanden, es bestehen hier und da mehr oder weniger vollständige Sammlungen in begrenzteren Gebieten; doch wäre durch weitere Verwirklichung des ausgesprochenen Gedankens eine Vertiefung der Orchideenliebhaberei anzustreben, auch läge hier einer der Wege vorgezeichnet, auf welchem die Orchideenkultur der Wissenschaft Nutzen bringen könnte.



Arbeitskalender für Juli-August.

Von Obergärtner H. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Der Flor der Frühlingsblüher dürfte nun endgültig vorüber sein, es mag ja vorkommen, dass sich noch hie und da eine Cattleya Mossiae, C. Mendelii, C. Schroederae als Spätblüher auftauchen — im allgemeinen muss das Feld jetzt den Sommerblühern überlassen bleiben. Cattleya Gaskelliana, C. amethystoglossa, C. amethystina u. a. kommen jetzt an die Reihe. Viele andere sind mit ihren Trieben schon weit vorgeschritten und zeigen zum Teil schon Blütenscheiden, als da sind Cattleya Eldorada, C. Eldorada alba, C. luteola, C. Schilleriana, bald darauf kommen C. aurea, C. gigas Sanderiana, C. guttata, C. Warneri.

Von Vanda suavis und tricolor, auch V. Denisoniana dürften, wo mehrere Pflanzen vorhanden sind, während des ganzen Sommers einige Blüten zu finden sein. Vanda Denisoniana zählt zu den herrlichsten der Gattung, mit edel geformter Blüte von zart weisser Farbe und besonders schönem Duft. Man sollte diese Vanda nicht in Töpfen kultivieren, sondern an grosse Holzblöcke heften oder in Lattenkörbe mit sehr viel Scherbeneinlage pflanzen. Freilich wächst V. Denisoniana im Topf sehr gut, blüht aber selten.

Kühl kultivierte Miltonia vexillaria, M. Bleuana, Brassia verrucosa, Epidendrum falcatum, E. Wallisii und ähnliche Arten findet man oft noch im Juli blühend, selbst Lycaste aromatica und L. Deppei.

Von Oncidien blühen bei uns im Juli voraussichtlich O. flexuosum, O. Kramerianum und O. pulvinatum.

Von den Stanhopeen eröffnen St. tigrina superba und St. tigrina lutescens (Williams) den Blütenreigen, worauf auch bald andere Arten dieser anspruchslosen Gattung folgen.

Der Hauptflor von Sobralia macrantha dürfte mit vorigem Monat schon abgeschlossen sein, nun folgen S. leucoxantha, S. xantholeuca, S. fragrans, S. Sanderiana u. a.

Ist eine Verpflanzung nötig, so tue ich dies am liebsten bald nach der Blüte, weil dann die jungen Triebe noch im Sommer entsprechend treiben und Wurzel bilden. Als Pflanzmaterial dient ein Gemisch von Rasenerde, Sphagnum und recht grobem Sand oder Ziegelsteinbrocken, möglicherweise auch etwas Osmunda.

Ueber die Verwendbarkeit des letztgenannten Materials findet zurzeit wieder ein reger Meinungsaustausch statt; und immer wieder sind Stimmen da, die behaupten, dass Osmunda für viele Orchideen nicht geeignet sei. Ja, man berichtet sogar von Orchideen, die durch Osmunda zu Grunde gegangen seien.

Das ist mir nicht verständlich, denn dass sich dieses neue Pflanzmaterial zur Orchideenzucht eignet, ist erwiesen, darüber lässt sich nicht mehr streiten — nur, es als das allein in Frage kommende hinzustellen, es in allen Fällen und für alle Arten von Orchideen zu empfehlen, ist nicht richtig. Noch verfehlter ist es, wenn Kultivateure sich unbedenklich nur noch für Osmunda begeistern, ihre altbewährten Methoden aufgeben, und



anfangen, alle ihre Pfleglinge, welch Namens sie auch sein mögen, in reine Osmundafaser, ohne irgendwelche Zusätze, pflanzen — dabei aber fortfahren, in derselben Art und Weise zu giessen und zu spritzen, wie sie es früher bei Polypodium und Sphagnum taten. Natürlich, dann kommen Misserfolge! Warum bleibt man nicht auf dem Mittelwege — mischt Osmunda mit Sphagnum oder Polypodium? Ich bin mit diesem Verfahren, wie ich schon früher schrieb, sehr gut ausgekommen.

Weiter möchte ich abermals daran erinnern, dass doch in erster Linie die ganze Behandlung der Orchideen in Frage kommt, erst dann kommt die Wichtigkeit des Kompostes. Werden die Pflanzen sonst nicht richtig gepflegt, so wachsen sie weder in Osmunda, noch in anderem Material.

Es ist ja ganz natürlich, dass z. B. die Pflanzen in der äusserst porösen Osmundamasse weit mehr gegossen werden müssen als solche, die in Polypodium und Moos stehen. Wer dies nicht beachtet, wird natürlich Misserfolge haben, denn es heisst immer, die Behandlung muss eine dem angewandten Pflanzmaterial entsprechende sein.

Während meiner Tätigkeit in Russland musste ich, in Ermangelung von Polypodiumfasern oder dergleichen, Wurzeln von gewöhnlichen Waldfarnen, ja sogar von verschiedenen Sumpfpflanzen und -Gräsern verwenden, die oft noch mit Birkenlaub vermengt waren. Die meisten unserer Orchideenzüchter würden ein solches Pflanzmaterial für absolut ungeeignet erklärt haben, dabei hatte ich aber mit diesem „minderwertigen“ Material ganz ungewöhnlich gute, sogar hervorragende Resultate erzielt — in Orchideenhäusern mit K a n a l h e i z u n g! Ich könnte Hunderte ähnlicher Beispiele anführen, dass trotz minderwertigen Kompostes schöne Resultate erzielt wurden und noch werden. Es soll mir nun fern liegen, aus diesen Ausnahmefällen allgemeine Regeln aufzustellen, aber sie beweisen, dass die Behandlung im allgemeinen — Bewässerung, Wärmeverhältnisse, Luft- und Lichtzufuhr und vieles mehr — im Leben und Gedeihen unserer Pfleglinge eine wichtigere Rolle spielen als der Kompost. Wir sehen es ja auch in den Tropen, wo die Orchideen — ich spreche hier von Epiphyten — in ihren heimatlichen Verhältnissen auch nicht immer dieselben Materialien zum Wurzeln vorfinden. Hier wächst eine Pflanze auf einem blossen Ast, die Wurzeln klammern sich nur an die Baumrinde, dort hat sich ein Exemplar auf einem Moospolster in einer Astgabel niedergelassen, eine dritte Pflanze findet mit ihren Wurzeln eine kleine Laubschicht, noch andere hausen auf einem von den fleissigen Ameisen angeschleppten Komposthaufen. Sie wachsen alle, wenn die sonstigen Anforderungen, Licht, Wasser und Wärme, in dem Masse und Verhältnis, wie es die betreffende Art fordert, vorhanden sind. Bricht aber ein Baum oder Ast, auf dem, frei und hoch wachsend, epiphytische Orchideen hausen, ab und lagert sich am Erdboden im Dickicht des Urwaldes, so wird es seinen Bewohnern, den Orchideen, nicht mehr gut gehen, vor allem fehlt es an Licht, auch an Luftzirkulation u. v. a., sie wachsen zu Anfang noch, machen lange, schwache Triebe und sehr wenige Wurzeln — ihr Leben währt nicht mehr lange.

Ich meine nun, es ist nicht möglich zu sagen, „das“ ist das rechte Pflanzmaterial und „das“ nicht. Jeder suche dasjenige Material zu finden, das für die gegebenen Verhältnisse passt und sich bewährt hat.



Da ja in den warmen Sommertagen sich auch bei den Orchideen gern wieder allerhand Ungeziefer ansiedelt, so darf der Pfleger auch in dieser Beziehung nicht müssig sein; ein scharfes und geübtes Auge ist hierbei der beste Gehilfe, denn eine Gefahr beizeiten erkennen, heisst meist ihr noch entrinnen. Noch besser ist derjenige Orchideenzüchter daran, der vorbeugt. Wer seine Bestände jede Woche ein- oder zweimal mittels eines guten Zerstäubers mit Tabakslauge spritzt, wird so leicht keine grosse Insektenplage in seine Orchideen bekommen, abgesehen von Schildläusen, die ja nur der Gewalt weichen; Schwamm und Bürste helfen hier am besten, wenn von geübter Hand geführt. Ueberhaupt ist das Waschen der Orchideen keineswegs eine so einfache Arbeit, die man jeder beliebigen Hilfskraft übertragen kann, sondern es gehört hierzu eine gewisse Uebung und einiges Verständnis, sonst haben die gewaschenen Pflanzen nach der Prozedur noch ebensoviel Ungeziefer, wie vorher. Oder dieses ist wohl beseitigt, aber wir vermissen auch an jeder Pflanze ein oder mehrere Blätter und Luftwurzeln, die wir bei Gelegenheit hinter den Heizrohren, im Ofen oder in sonstigen Verstecken wiederfinden.



Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 6 | 1. September 1913. | VII. Jahrg.

Protokoll

der 51. Ausschusssitzung der Orchideensektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 2. Juli 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Gaveau, Jancke, Schlechter, Witt, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren: Berliner und Dammer.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren: Gaveau, Witt, Wrede; näheres s. u.

Herrn Witt wird seitens der Sektion ein Wertzeugnis für seine Cattleya Mossiae, Herrn Wrede desgl. für das Oncidium sarcodes zuerkannt.

An die Besprechung der Orchideen knüpft sich eine Debatte, in deren Verlauf der Vorschlag gemacht wird und Zustimmung findet, in Zukunft alle Mitglieder der Sektion von dem Stattfinden der Ausschusssitzungen zu verständigen und sie zum Besuch derselben aufzufordern.

Punkt 3. Orchideen-Ausstellung. Herr Beyrodt berichtet über die Verhandlungen wegen der Räume im Abgeordnetenhause; dieselben werden voraussichtlich vom 14.—16. November zur Verfügung stehen.

Wegen der geplanten farbigen Postkarten soll weiter verhandelt werden.

In Rücksicht auf die Ausstellung soll die Oktobersitzung am 8. Oktober, die nächste Ausschusssitzung am 5. November stattfinden.

Punkt 4. Tausch- und Auktionsecke. Herr Gaveau stellt die Vanda Bensoniae zur Versteigerung. Herr Wrede ersteht dieselbe. *Witt.*

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Vanda Bensoniae, wohl nicht ganz richtig bestimmt, jedenfalls nach Schlechter keine typische V. B.

Cattleya Mossiae alba.

Von Herrn Geheimrat Witt:

1. Cattleya Mossiae, Venezuela, besonders schöne Varietät.
2. Cattleya Aclandiae, Brasilien.
3. Laelia xanthina, Brasilien.
4. Laelio-Cattleya Acis inversa (C. Mendelii × L. tenebrosa).
5. Cypripedium Curtisii, Sumatra.
6. Kämpferia spec., Scitaminee aus Sumatra.

Von Herrn Baumeister Wrede:

Oncidium sarcodes, sehr schönes Exemplar mit 142 Blüten.



Orchideen auf der Blumenschau in Gent 1913.

Von P. Wrede.

(Fortsetzung und Schluss zu S. 70.)

Von der gegenüberliegenden Zimmerflucht des Erdgeschosses war der erste Raum belehrenden Zwecken gewidmet, mit Karten, Versuchspflanzen, Früchten und Samen bestellt. Im zweiten Saal brachte neben einigen anderweitigen Vorführungen (Farne und Anthurien) die Firma Vacherot & Lecoufle eine Neueinführung: Laelio cattleya Lucia inversa var. aurea. Leider hatten die Blüten schon so erheblich gelitten, dass ich mir kein Urteil darüber bilden konnte.

Der ganze übrige Platz dieses Saales gehörte der Gruppe von Frau J. Hye de Crom. Die Mitte nahm ein grosser Glasschrank ein, flankiert von einer unvergleichlichen Kollektion von Miltonia vexillaria (links) und M. Hyeana (rechts). An den äussersten Enden stand je ein kleines Glasschränkchen, links eine sehr schöne neue Miltonia enthaltend, leider, wie so vielfach in Gent, ohne Angabe der Eltern. Im gegenüberstehenden Schränkchen stand Cattleya intermedia acquine × Aclandiae, eine ganz eigenartige Hybride: Sepalen rot gefleckt, Petalen rot geschmitzt, Lippe mit stark abgetrennten tiefrosafarbenen Vorderlappen. Die Blüte sonst im ganzen kräftig rosa gefärbt. Im grossen Mittelschrank befand sich eine herrliche Kollektion. Von Cypripedien fielen mir auf: Beechense, Massaianum, Olivia, Honoriae, Flamingo und barbatum virens, letzteres fast schwarz. Unter den Cattleyen und deren Hybriden waren prächtig vertreten C. Schroederae alba, C. Suzanne Hye de Crom in zwei Varietäten: pulcherrima und eburnea, dann C. Myra (E'toile d'or × Lawrenceana). Dass auch hier Miltonien vieler Varietäten standen, sei nur nebenbei bemerkt. Unter den vielen Odontoglossen und Odontioden bemerkte ich besonders schöne Stücke von Odontioda Graireana und eine tiefrote Od. Albert Hye de Crom. Zahlreich vertreten waren Masdevallien, darunter Pourbaxii mit sehr vielen Blüten, dann Shuttleworthii und Harryana. Imposant wirkte die Blüte einer nicht näher bezeichneten Brasso-Cattleya und ein Exemplar von Dendrobium nobilissimum.

Im letzten Saal des Erdgeschosses zeigte rechts Charlesworth seine wertvollen Schätze, zum Teil in riesigen Stücken. Den Hintergrund der Gruppe bildeten kolossale Oncidien, Odontoglossen und Odontioden. Neu waren mir unter einer Reihe von botanischen Orchideen die sehr zierliche Aeonia polystachya und Eulophiella Elizabethae mit hübschen wachsartigen Blüten. Ferner fielen mir auf: Warszewiczella discolor, Aerides cylindricum und Vanda Denisoniana. Von auffallender Schönheit war Phajus simulans in einer Varietät mit weissen Blüten und leuchtend goldbrauner samtiger Lippe. Ganz enorm waren vertreten: Cattleya intermedia alba, Maxillaria Sanderiana und Zygopetalum Perrenoudii. Unter den zahlreichen Hybriden der Cattleyen erwähne ich besonders Brasso-C. Joan var. Rayon d'or. Von Odontoglossen fiel mir auf Od. eximium von einer die Rundung fast lückenlos deckenden Form.

Sonst war in dem Raum ausser einigen Kakteen noch eine Gruppe Odontoglossum crispum von Muesser ausgestellt, die durch schöne Gleichmässigkeit der Stücke und vorteilhafte Gruppierung auffiel; auch hatten sich die Blüten ausnahmslos gut gehalten.



Im Obergeschoss begegnete ich zunächst der Vorführung des Liebhabers Dr. Dietrich. Charakteristisch für die Gruppe waren die zahlreichen Brassocattleyen mit ihren riesigen Blüten. Cattleya intermedia alba, Odontioden, darunter besonders Od. Heatonensis, ausserordentlich viele wertvolle Cymbidien, Phalaenopsis und Masdevallien vervollständigten das Bild der Ausstellung, die nicht mit Unrecht mit einem höchsten Preise ausgezeichnet war. An der Fensterwand stand eine schöne Kollektion von O. crispum, die vielleicht dem nächsten Aussteller gehörte.

Dieser Nachbar, Dr. Ballion, zeigte vornehmlich Cypripedien. Ich nenne C. colossus, Jules Backeland, Bradshawiae, Oliva. Unter den übrigen Objekten stachen einige sehr schöne Miltonien hervor.

Der dritte Aussteller dieses Saales, E. Praet, hatte seine Gruppe, namentlich in der Ecke, überaus wirkungsvoll aufgebaut. Auch hier fanden sich viele Brasso-Cattleyen, sowie, besonderes Interesse beanspruchend, ein neues Cypripedium, C. × Floralia (Euryades superbum × W. Mostyn).

Im nächsten Saal hatte die Firma Vuylsteke einen riesigen Ausstellungsschrank inne, vornehmlich mit Odontoglossen und Odontioden besetzt. Unter den Odontoglossen möchte ich als das mir hervorragendst erschienene Od. Armide nennen. Von den zahlreichen Odontioden fiel mir besonders auf: O. Saturnus (die dunkelste), O. Brillant (die leuchtendste), weiter O. Vulcain, Rubin, Rhea, Julia. Dazwischen als ganz auffallender Leuchtfleck eine grossblumige, mit Cochlioda formosa bezeichnete Pflanze.

In der Mitte des Saales stand ein Herrn de Hemptinne gehöriges Cymbidium Lowianum von ca. 2 m Durchmesser mit über 30 Blütenständen. Unter der etwa 50 Pflanzen umfassenden Gruppe von René Behiels verdiente besonders ein Exemplar von Dendrobium Cooksoni Beachtung. Weiter war hier die Vorführung von van den Putte untergebracht, die in drei Gruppen gegliedert war. In der gemischten Sammlung fielen namentlich einige sehr starke Pflanzen von Cypripedium Dauthieri und C. aureum Leopoldi auf. Die Pracht der Sobralien war leider schon vergangen. An der Fensterwand stand eine köstliche Gruppe in Gelb: Oncidium Cavendishianum und O. concolor. Die dritte Abteilung wurde gebildet von einem höchst interessanten Satz von Lycaste Skinneri in zahlreichen Varietäten.

Endlich hatte hier neben einigen Töpfen von J. C. Barth Herr J. de Hemptinne eine äusserst gewählte Gruppe vorgeführt. Unter anderem waren 50 ausgewählt schöne Odontoglossum crispum gezeigt. Nicht ungenannt seien Laelio-Cattleya Steppestedeana (Andromeda × aurea), Cypripedium Astarte, Masdevallia Ephippium und ganz besonders Cymbidium Pauwelsii.

Auf der gegenüberliegenden Seite des Ausstellungshauses hatte je ein Aussteller einen ganzen Saal belegt. Von diesen Vorführungen ein umfassendes Bild zu geben oder auch nur mit Sicherheit alles Erwähnenswerte festzulegen, hätte mehr Zeit in Anspruch genommen, als mir zur Verfügung stand. Das Nachfolgende kann daher nur als bescheidene Auswahl in der Notierung des Gebotenen gelten. Den Reigen eröffnete Verdonck mit einer äusserst umfassenden Ausstellung. Besonderes Interesse erweckte diese Gruppe dadurch, dass die einzelnen Stücke nach Herkunft geordnet waren. Die alte und neue Welt war dabei mit wohl fast allen bekannteren, zurzeit blühenden Arten vertreten. Um nur einige Prachtexemplare zu nennen, erwähne ich

Cypripedium Schroederae grandiflorum, C. macrochilum und ganz besonders Oncidium fuscatum. Eine Gruppe von nur weissblühenden Orchideen gehörte demselben Aussteller.

Herr F. Lambeau hatte den grössten der Säle inne. Auf seine Darbietung war der höchste Preis für Liebhaber gefallen. Diese Gruppe bot in grösster Fülle alle die sonst gezeigten Arten. Gleich beim Eintritt fiel eine Phalaenopsis Rimestadiana in die Augen, weiterhin Odontoglossum luteo purpureum, Eulophiella Elizabethae und ein ganz riesiges Exemplar von Cymbidium Humblotii. Unter den Lycasten fiel mir besonders auf Lycaste × Mary Gratrix, leider ohne Angabe der Eltern.

An der den Fenstern gegenüberliegenden Seite war eine ganz wundervolle Gruppe vereinigt. Um nur einiges herauszugreifen, seien genannt: Von Cypripedien: Beryll, Rothschildianum, Ason gigant, Lairessei. Weiter Cochlioda Chantecler, Brasso-Cattleya Leemanniae. Von den Odontoglossen war die vollkommenste Form O. triomphe de Gand, die schönst gefärbte Blüte O. memoria Janson.

Der letzte Aussteller, Pauwels & Co., hatte die höchste Auszeichnung unter den Züchtern erhalten. Er brachte besondere Einzelgruppen von Phalaenopsis, Cymbidium und Dendrobium Phalaenopsis. Von dem grossen, überaus wirksamen, gemischten Aufbau hebe ich hervor: Odontioda floribunda; Eulophiella Hammelini, Dendrobium Sybil, Dendr. nobile virginale, Aerides Houlletii.

In einem besonderen kleinen Glasschrank inmitten der Gruppe waren drei Neuheiten vereinigt: Odontioda Vuylstekeae var. Reine des Belges, in der Mitte Lycaste Skinneri var. Hellemensis, endlich Dendrobium crassinode album.

Auch ausserhalb des salon des Orchidées fanden sich in der Ausstellung noch manche bedeutsame Exemplare verstreut. So hatte de Smet eine Cymbidium Lowianum von imponierender Grösse vorgeführt. In der grossen Gruppe meist buntblättriger Pflanzen der Societé anonyme horticole Gantoise sah ich: Cattleya Schroederae mit über 100 Blüten, Dendrobium Jamesianum mit schätzungsweise 200 Blüten, Anoectochilus petola mit fast 100 Trieben, sowie Renanthera Imschootiana mit 40 Blütenrispen.

Hoffentlich ist der Tag nicht mehr allzufern, an dem es gelingen wird, auch bei uns eine ähnlich imposante Ausstellung von Orchideen allen Freunden dieser Prachtblume vorzuführen.

Coelogyne Dayana Rchb.

Von Geh. Reg.-Rat Dr. Otto N. Witt.

(Mit einer Abbildung nach einer photographischen Aufnahme des Verfassers, Tafel 18.)

Unter den Orchideen Ostasiens nimmt die in etwa fünfzig Species bekannte Gattung Coelogyne eine besonders auffallende Stellung ein, denn die hierher gehörigen Pflanzen sind nicht nur auf einen weiten Umkreis verteilt, sondern sie treten häufig auch so massenhaft auf und bringen ihre meist hell gefärbten Blüten in so grosser Zahl hervor, dass schon Hooker und nach ihm andre Botaniker wiederholt berichtet haben, dass die mit Coelogynen bewachsenen Bäume und Felsen aus der Entfernung wie beschneit aussehen.





Orchis 1913. Abbild. 18.

Coelogyne Dayana.

Photographische Aufnahme von Dr. Otto N. Witt,

in $^{1}/_{10}$ der Naturgröße nach einer Pflanze der eigenen Sammlung.

Der bekannteste Vertreter dieser Gattung ist natürlich die in fast allen Sammlungen anzutreffende Coelogyne cristata, welche in Häusern, deren Verhältnisse ihr zusagen, oft einen erstaunlichen Reichtum an Blüten zur Schau trägt. Diese sitzen zu zwei und drei an kurzen, neben den kugeligen Bulben emporschiessenden Stielen.

Von dieser im Himalaya weitverbreiteten Pflanze sehr verschieden ist Coelogyne Dayana, der Gegenstand meiner heutigen Mitteilung. Ihre Heimat ist Nord-Borneo, wo sie Mitte der achtziger Jahre des vorigen Jahrhunderts von dem bekannten, für Veitch arbeitenden Sammler Curtis entdeckt wurde. Sie blühte dann zum ersten Male 1884 in der Veitch'schen Gärtnerei in Chelsea, wurde von Reichenbach wissenschaftlich untersucht und zu Ehren des begeisterten Sammlers John Day benannt.

Coelogyne Dayana ist, wie unsre, in bloss $^1/_{10}$ der Naturgrösse aufgenommene Abbildung zeigt, eine sehr stattliche Pflanze. Die dicken etwa 15 cm langen Pseudobulben (welche auf der Abbildung durch die Blütenstiele ganz verdeckt werden) sind keulenförmig, nach oben spitz zulaufend. Sie tragen je zwei mächtige gestielte, harte Blätter, welche in der Form denjenigen der bekannten unverwüstlichen Zimmerpflanze Aspidistra punctata ausserordentlich ähnlich sind. Diese beblätterten Bulben werden von der Pflanze im Frühjahr, nach Beendigung ihrer in den Winter fallenden Ruhezeit gebildet.

Den jungen Bulben sehr ähnlich sind im Anfang die zwischen ihnen emporsprossenden Blütenstiele. Sie wachsen aber viel schneller, werden bald sehr schlank und zeigen an ihrem oberen Ende Einkerbungen, aus denen sich die Blütenknospen entwickeln. Sobald dieselben gebildet sind, streckt sich der Stiel mit ausserordentlicher Schnelligkeit und wird ganz weich, so dass er nach unten hängt und die vielen Blüten, welche sich alle zur gleichen Zeit öffnen, in gleichen Abständen wie an einer Schnur aufgereiht trägt. Um die Blütenpracht einer solchen Pflanze besser zur Geltung zu bringen, pflege ich die Stiele in ihrem oberen Verlauf mit starken gebogenen Drähten zu unterstützen. In solcher Aufmachung ist im Juni d. J. die Pflanze aufgenommen worden, welche als Vorlage für die Abbildung gedient hat. Dieselbe pflegte in früheren Sommern nur wenige Blütenstiele hervorzubringen, erzeugte aber in diesem Jahre, entsprechend der stärkeren Entwicklung der Pflanze, 16 Stiele mit im Durchschnitt je 50 Blüten, so dass die Pflanze im Ganzen über 800 Blüten hervorgebracht hat.

In ihrer Heimat soll Coelogyne Dayana als Standort überhängende Bäume an den Ufern der Flüsse bevorzugen, und es wird von Reisenden als ein reizender Anblick geschildert, wenn die zahllosen Blüten-Girlanden dieser Pflanze auf das Wasser herunterhängen.

Die einzelnen Blüten haben 5 bis 6 Zentimeter im Durchmesser. Sie sind von gelblichweisser Farbe und die gleichgeformten Sepalen und Petalen bilden einen fünfstrahligen Stern, in dessen Mitte die glockenförmig zusammengerollte Lippe steht. Diese ist dreilappig und der mittlere Lappen ist zungenartig verlängert. Die Seitenlappen sind auf der Innenseite schokoladenbraun gestreift, der Mittellappen trägt sechs parallele, braun gerandete und mit Zähnchen besetzte Leisten.

Die Kultur der Pflanze ist die denkbar einfachste. Sie wird in dem normalen Orchideenkompost kultiviert und verlangt, da sie sehr starkwüchsig

ist, häufige Verpflanzung in grössere Töpfe. Wenn ihre etwa drei Wochen dauernde Blütezeit vorüber ist, so reift sie ihre Bulben aus und begibt sich dann zur Ruhe. Etwa im Februar erscheinen dann ganz plötzlich die jungen Bulben und Blütentriebe, welche im Anfang nicht von einander zu unterscheiden sind.

Das abgebildete Exemplar wurde von mir im Jahre 1907 als ein ziemlich unscheinbares Pflänzchen auf einer Londoner Auktion aus der bekannten Measures'schen Sammlung erworben. Jahrelang machte es nur sehr bescheidene Fortschritte, bis ihm schliesslich im Cattleyenhause ein ziemlich schattiger Platz zugewiesen wurde, der ihm zu behagen schien, was zunächst durch eine weit kräftigere Entwicklung der Pseudobulben zum Ausdruck kam. Im Jahre 1911 erschien zwischen den jungen Bulben der erste, durch seine gekerbte Gestalt auffallende Blütenstiel und seitdem hat die Pflanze in jedem Sommer immer reichlicher geblüht.

Der Palmengarten zu Frankfurt a. M. besitzt mehrere Exemplare dieser prächtigen Orchidee, welche dem meinigen an Umfang etwa gleich sind und ebenfalls ganz regelmässig blühen.

Die nächste Verwandte der beschriebenen Form unter den Coelogynen ist C. Massangeana, welche nicht ganz so stattlich, im Uebrigen aber C. Dayana in allen Stücken recht ähnlich ist. Als Heimat dieser Form wird Assam genannt, was aber nach Veitch unrichtig sein soll. In Sammlungen wird C. Massangeana häufiger angetroffen als C. Dayana.

Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana Cogniaux.

Von E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

Im Jahre 1898 erhielt die Firma Otto Froebel, Zürich, von dem verstorbenen Konsul Lehmann aus Neu-Granada eine grössere Sendung von Bollea, Pescatorea, Chondrorhyncha und einigen anderen, ebenfalls recht selten importierten Orchideen. Die Pflanzen waren dank sorgfältiger und zweckmässiger Verpackung sehr gut angekommen, was leider bei diesen dünnblättrigen bulbenlosen Orchideen selten der Fall ist. Die Pflanzen waren um moosumwickelte Stangen herumgebunden und diese derartig in den Kisten befestigt, dass genügend Luftraum blieb, um Fäulnis der während der Reise absterbenden Blätter einzuschränken. Die Importstücke erholten sich denn auch schnell und entwickelten sich in wenigen Jahren so stark, dass wiederholt Teilungen vorgenommen werden konnten. In Schalen voll Lauberde mit lebendem Moosbelag gepflanzt, zum Teil über dem Mittelbassin eines Warmhauses aufgehängt, zum Teil in den schattigen Ecken des gleichen Hauses aufgestellt und sehr reichlich gespritzt, entwickelten die Pflanzen eine Ueppigkeit, wie ich sie bei diesen Arten niemals wieder gesehen habe. Vom wiederholten Teilen schienen sie nur zu profitieren, die Teilstücke brachten gleich wieder zwei bis drei Doppeltriebe und wurden mit 30 bis 40 Frs. für die stärksten flott verkauft. Mir machte das Etablieren dieses Importes damals viel Freude. Mehrere floristische Ueberraschungen tauchten in dieser Sendung auf, dunkle sowie helle Varietäten von Bollea coelestis, Chondrorhyncha Chestertoni mit ungewöhnlich grossen Blüten, sowie



einige Naturhybriden, von denen Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana nicht gerade die schönste, jedenfalls aber die eigenartigste darstellte. Die Pflanze blühte erstmalig im Sommer 1901, sie wurde ein Jahr später in „Gardeners Chronicle", 1902, Seite 150, erwähnt und auf Seite 243 des gleichen Jahrganges von A. Cogniaux eingehend beschrieben.

Vergegenwärtigt man sich nun die Eltern dieser Naturhybride, Condrorhyncha Chestertoni Rchb. f. und Bollea coelestis Rchb. f. (leider kann ich nur die erstere bildlich wiedergeben und muss für letztgenannte auf die Tafel in der „Gartenflora" 1882 verweisen), so lässt sich schwer ausdenken, wie wohl ein Bastard zwischen zwei so eigenartig schönen, in Form und Farbe ganz verschiedenen Blüten ausfallen möchte. Eine

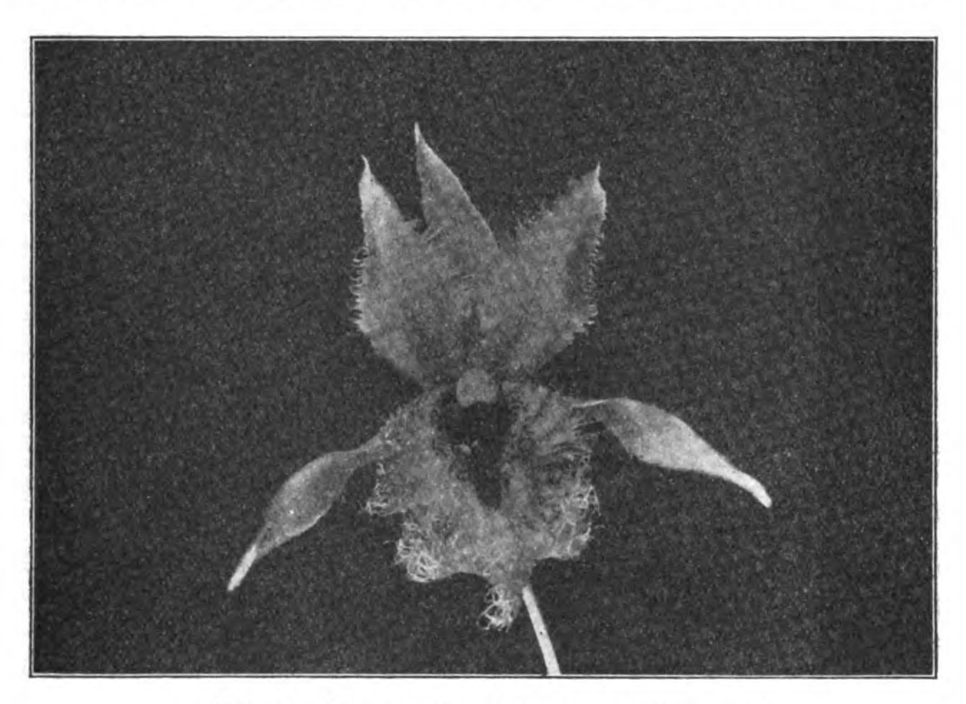


Abb. 19. Chondrorhyncha Chestertoni Rchb. f.
Phot. E. Miethe, Palmengarten, Ffm.

„Verbesserung" ist der Bastard keineswegs geworden, nur als botanisch interessantes, bisher nur einmal aufgetretenes Kuriosum möchte ich Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana bezeichnen. Im Herbst 1908 nahm ich in der Froebelschen Gärtnerei die nebenstehende Photographie auf und machte mir nachstehende Notizen. Einige Jahre später wurde die Pflanze nach England verkauft und befindet sich in der an botanischen Raritäten so reichhaltigen Orchideensammlung von Sir Trevor Lawrence, Bart. in Burford, Dorking.

Das Laub der Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana kommt dem von Chondrorhyncha Chestertoni nahe, es ist nur etwas robuster. Der Blütenstiel ist 20 cm lang, hellgrün, mit einigen häutigen Stengelblättern versehen. Die beiden unteren Sepalen stehen wagerecht zueinander, ihre Ränder sind aufgebogen, die Oberseite dadurch zu einer niedrigen Rinne gestaltet. Gegen die Spitze zu verflacht sich die Rinne wieder und die Enden beschreiben

eine elegante Drehung. Diese beiden Sepalen haben eine mittlere Breite von $1^{1}/_{2}$ cm und gestreckt gemessen 4 cm Länge. Das obere Sepalum ist etwas kürzer und schmäler, am Grunde aufrecht, mit der Spitze nach aussen übergebogen. Die Petalen sind aufstehend, mit den Enden zurückneigend, fast flach, stumpfendig, die Ränder leicht gewellt, sie haben 1 cm mittlere Breite bei 3 cm Länge.

Die Färbung der Sepalen und Petalen ist gelblichweiss, mit Lilapurpur getuscht, also ein Gemisch vom hellgelb der Chondrorhyncha Chestertoni und dem Schieferton der Bollea coelestis, ziemlich gleichwertig übertragen. Die Säule ist dick, stark hervortretend, oberseits fein blau punktiert, unterseits am Grunde gelb mit einigen karminfarbenen Strichen und einem kleinen, gelben Höcker, dann in der Mitte bleichgrün und weich behaart, gegen die Narbe zu wieder bläulich gezeichnet. Pollenhaube karmin, mit 4 wachsgelben Pollenmassen an klebrigen Bändern. Die Ränder der gewölbten Säule endigen

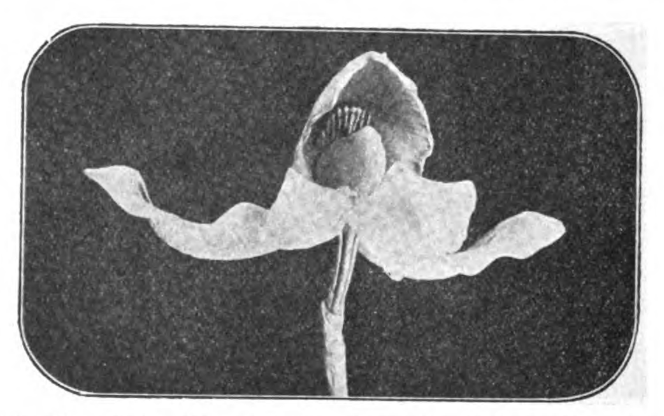


Abb. 20. Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana Cogniaux.
Phot. E. Miethe, Palmengarten, Ffm.

in zwei gelbliche Spitzen. Die verhältnismässig grosse Lippe besitzt muschelähnliche Form, ihre Ränder sind schwach wellig. Die feinen Fransen der Lippe von Chondrorhyncha Chestertoni finden wir im Bastard nur durch einen unregelmässig eingerissenen Rand angedeutet, der stark entwickelte orangefarbene Kamm mit 12 bis 14 Rippen erinnert dafür deutlicher an den Einfluss von Bollea coelestis. Der vordere Teil der Lippe geht in purpurbraun über. Das Auftreten der eben beschriebenen Naturhybride veranlasste seinerzeit Herrn Obergärtner Schweizer in der Froebelschen Gärtnerei, die Gattungen Bollea, Pescatorea und Chondrorhyncha unter sich zu kreuzen, und ich stellte in einer Privatsammlung ebenfalls diese Versuche an. Erfolg haben wir leider beide nicht gehabt, die Kapseln enthielten anscheinend tauben Samen. Ein einziger Sämling, den ich fand, besitzt anscheinend Chondrorhyncha Einfluss, er hat noch nicht geblüht. In der Sanderschen Orchideengärtnerei in St. Albans, England, wurden Zygopetalum Mackayi ♀ und Chondrorhincha Chestertoni gekreuzt und das Produkt, welches nur wenig Blut der Pollenpflanze aufweist, ist abgebildet in The Orchid Review 1908, Seite 56 und in Möllers Deutsche Gärtner-Zeitung No 6, 1909. Weitere künstlich gezogene Bastarde zwischen den Gattungen Chondrorhyncha, Bollea oder Pescatorea scheinen noch nicht zu existieren, dagegen sind zwei oder drei weitere Naturhybriden dieser Gattungen in verschiedenen Importen aufgetaucht.

Ein neuer Orchideentopf.

Von Cav. G. Raetz, Cordenons di Pordenone.

(Hierzu Abb. 21 u. 22.)

Die Idee der hier weiter unten beschriebenen Kulturmethode für Orchideen wird wohl nicht gerade als originell angesprochen werden dürfen, aber sie bringt vielleicht für manchen Liebhaber doch so viel Neues, dass sie nicht unter den Scheffel gestellt zu werden braucht, da sie wohl zu weiteren Anregungen Veranlassung geben könnte.

Ich bin kein grosser, aber dafür um so leidenschaftlicherer Orchideenzüchter und finde meine grösste Befriedigung in der Entwicklung von kranken und schwächlichen Ablegern zu kräftigen Exemplaren. In diesem Bestreben habe ich hauptsächlich mit zwei Schwierigkeiten zu kämpfen gehabt: Die Kontrolle über den richtigen, für ihr jeweiliges Stadium angemessenen Feuchtigkeitsgrad der Pflanze und die Bekämpfung des Ungeziefers. Im geschlossenen wie im durchlöcherten Topfe, wie auch in den Orchideenkörben ist die Regulierung der Feuchtigkeit und die den Wurzeln notwendige Lüftung bekanntermassen äusserst schwierig. Die Feuchtigkeits- und Temperaturschwankungen vereiteln oft die besten Absichten, leicht entsteht an Scherben, Holzkohle und Moos ein Schimmelansatz, wodurch die Wurzeln faulen und trotz aller Mühe die Pflanzen eingehen. Weit schlimmer gestaltet sich jedoch das Parasitenleben in diesen Töpfen, wo Würmer, Asseln, kleine Schnecken und die schwarze Fliege ein gedeihliches Fortkommen finden und über jeden zarten Wurzel- oder Triebansatz gierig herfallen und der Orchidee den Garaus machen.

Diesen Uebelständen wird durch meinen neuen Topf abgeholfen. Derselbe entsprang der Idee, den Pflanzen eine möglichst naturgetreue Entwicklung zu bieten; daher lehnte ich mich bei seiner Konstruktion an die Form und Bedingungen an, welche die Orchideen in ihrer ursprünglichen Heimat zu solch vollendeter Schönheit gedeihen lassen konnten.

Wie aus beiliegender Zeichnung ersichtlich, besteht der Topf aus einem zylindrischen Tongefäss, von einer Totallänge von 160 mm bei 65 mm äusserem und 50 mm innerem Durchmesser. Der Boden ist geschlossen, von einer Höhe von 40 mm über dem Boden an ist der Topf mit 15 runden, unter sich versetzten Löchern versehen, die etwa 15 mm im Durchmesser haben. Der Ton des Topfes muss sehr porös sein, damit er das im unteren Bassin sich befindende Wasser leicht gleichmässig aufsaugt und dieses sich durch Kapillarität überallhin gut verteilen kann. Dieses erreicht man am besten, wenn dem Lehm sehr feines Sägemehl beigemischt wird, welches beim Einbrennen des Topfes verschwindet und den Ton porös lässt.

Beim Anlegen der Orchideen an diese Töpfe wird folgendermassen verfahren: Man befestigt irgendwo in horizontaler Lage einen konischen Holzpflock von den Dimensionen des inneren Topfdurchmessers und stülpt den Topf darauf. Nun belegt man den unteren Teil des Topfes bis etwa zu dreiviertel Höhe mit Moos und befestigt dieses durch zwei Umwindungen mittels eines 80 cm langen, 0,5 mm dicken, schmiegsamen, vernickelten Kupferdrahtes. Auf dieses Bett legt man jetzt die Orchidee, die Triebe möglichst nach aussen und die Wurzeln um den Topf herum, während man die Pflanze

selbst mit etwas Raffia anbindet. Nun wird die Orchidee durch eine Moosschicht zugedeckt, man holt die unter dem Topf befindlichen, leicht geschlossenen Enden des Bindedrahtes herauf, windet den Rest um Moos und

Abb. 21. Neuer Orchideentopf nach Raetz.

Orchidee und schliesst die Enden des Drahtes. Mit der Schere gibt man dem Moos die nötige Toilette, füllt den Topf mit Holzkohle und hakt zum Aufhängen desselben in eins der obersten Löcher einen etwas abgebogenen Draht, welcher das senkrechte Aufhängen des Topfes ermöglicht. Moos und



Pflanzen desinfiziere ich vorher in einer Lösung von Beyrodtschem Pflanzenwohl und spüle dann gut ab.

Die üppige Entwicklung, die binnen kurzem derart behandelte Pflanzen zeigen, ist ganz erstaunlich. Die Bulben werfen mit Macht neue und äusserst kräftige Wurzeln aus, in solcher Anzahl, wie ich sie vorher nie gesehen hatte. Teils durchdringen dieselben direkt das Moos, klammern sich auswendig und, durch die Löcher eintretend, inwendig an den Topf und die Holzkohle an, teils spreizen sie sich nach vorn, biegen dann in einer Kurve nach unten ab und heften sich an den unteren feuchten Teil des Topfes fest,

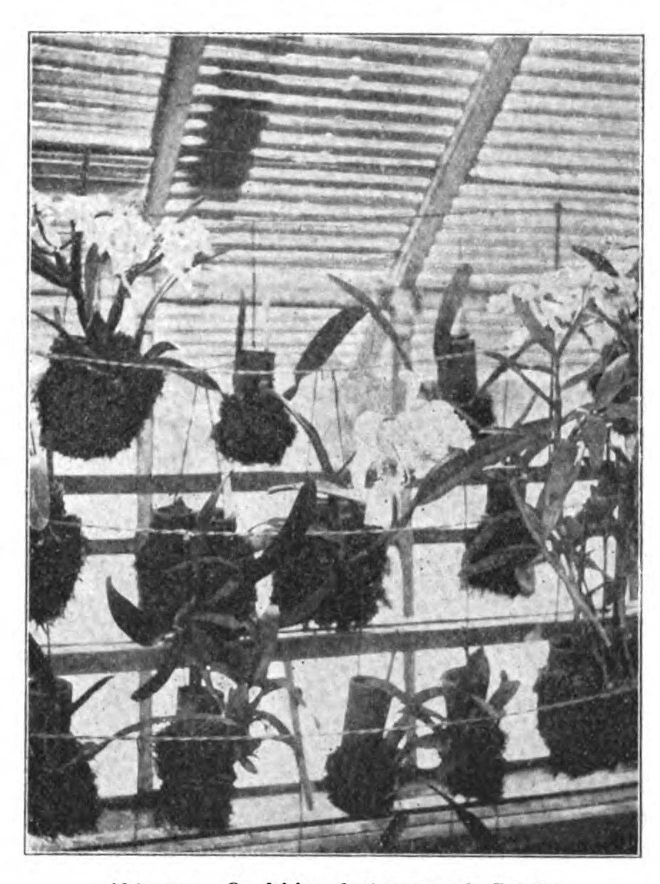


Abb. 22. Orchideenkultur nach Raetz.

so dass ein Abfallen der Pflanze ganz unmöglich wird. Während ich in den alten Töpfen und Körben an den abgeblühten Bulben stets nur einen neuen Trieb erhielt, bringt bei der neuen Methode nicht nur die vorjährige Bulbe zwei bis drei kräftige Triebe, sondern auch die zwei bis drei Jahre alten Bulben treiben von neuem, so dass noch ganz junge Cattleyen gleichzeitig drei bis vier neue Triebe ansetzen.

Das Bassin am Boden des Topfes fülle ich täglich einmal mit Wasser, während ich die Pflanzen und das Moos zweimal beriesele. Von Parasiten an den Wurzeln ist keine Rede mehr und sollten sich solche oder an den Blättern Thrips zeigen, so kann man denselben bequem zu Leibe gehen, ohne die Pflanzen unter der Folge der Behandlung leiden zu lassen, denn das Abspülen ist bei diesem System sehr leicht. Recht dankbar ist die Pflanze



für eine Prise von zerpulvertem Taubenmist, der alle zwei bis drei Monate einmal auf die Holzkohle gestreut, und durch das Begiessen langsam gelöst wird.

Wie aus der beiliegenden Photographie zu ersehen ist, nimmt der neue Topf sehr wenig Platz ein und ermöglicht daher eine bessere Raumausnutzung in den Treibhäusern. Für grössere oder kräftigere Pflanzen bilde ich Topfbatterien aus zwei, drei bis sechs untereinander mit Kupferdraht verbundenen Töpfen, welche nebeneinander oder neben- und übereinander angeordnet sind und sich sehr gut bewähren.

Vielleicht dürften noch ein paar Worte über die Bewässerung am Platze sein, wie ich sie für die Pflanzen eingeführt habe. Während ich mir im Treibhause eine Rohrleitung mit Zentralzerstäubung angelegt habe, welche die gleichzeitige Berieselung der Pflanzen in wenigen Minuten gestattet, habe ich mir für die Monate Juli und August, wo ich die Orchideen unter etwas ausgelichteten grossen Eichbäumen an dort gezogenen Drähten in die Sommerfrische schicke, einen Kessel gebaut, der mir ein bequemes Begiessen der Orchideen mit stets warmem Wasser gestattet. Der auf der einen, der Sonne zugewandten Seite konkav gebaute Blechkessel enthält zirka zwei Hektoliter Wasser, welches täglich hineingepumpt wird. Durch seine spezielle Form und seinen schwarzen Lackanstrich fängt er die Sonnenstrahlen in rationellster Weise auf, welche das Wasser in ganz kurzer Zeit erwärmen; so wird es mir ermöglicht, mittels eines angeschlossenen Schlauches unter gelindem Druck in wenigen Minuten sämtliche Orchideen zu begiessen, ohne das lästige Wasserschleppen und Hantieren mit den Giesskannen nötig zu haben. Den Aufenthalt der Orchideen im Freien benutze ich dann, um das Treibhaus alljährlich einmal ordentlich auszuschwefeln, so dass die Pflanzen im Herbste ihre alte Wohnung unter den denkbar günstigsten Bedingungen wieder beziehen können.

Dendrobium thyrsiflorum.

Von Emil Elsner, Schermeisel i. Neumark.

(Hierzu Abb. 23.)

Hübsch ist der Anblick eines in voller Blüte stehenden Dendrobium thyrsiflorum.

Nebenstehend abgebildete Pflanze ist vor drei Jahren importiert, und erzeugte im Mai d. J. 30 gut ausgebildete Blütenrispen.

Das ganze Stück hat etwa 60 Bulben und Triebe und ist an einem angemessenen grösseren Stück Korkrinde kultiviert worden, welches von der Pflanze mit ihren Wurzeln ganz durchzogen und umklammert wird. Die Zwischen- und Hohlräume sind mit Polypodiumfaser und Sphagnum ausgestopft.

In der Wachstumzeit wird das Ganze durch Spritzen sehr feucht gehalten. Zur Ruhezeit, nachdem die jungen Triebe gut ausgebildet und ausgereift sind, hängt die Pflanze in einem kühleren Hause bei 10 bis 12° C. Viel wichtiger als das Trockenhalten während der Ruhezeit ist nach meinen Erfahrungen bei den meisten Dendrobien, dass der sie bergende Kulturraum kühl ist. Arten, die sonst gar keine oder nur wenige Blüten bringen, blühen danach sicher und reichlich. Dasselbe gilt auch für manche Cattleyen und andere Orchideen, welche nicht immer willig blühen wollen.

Arbeitskalender für September.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Die vielen kalten Regentage im Monat Juli waren für die Orchideenzucht recht nachteilig, zumal in der erwähnten Regenzeit tage-, ja zum Teil wochenlang jeder Sonnenschein fehlte. Vor allem werden manche im Trieb befindliche Dendrobien und besonders die sommer- und herbstblühenden Cattleyen, hauptsächlich die nicht so recht willig blühenden C. gigas und C. Dowiana aurea sich nicht so entwickelt haben, wie man wünschte. Sogar die gefürchtete

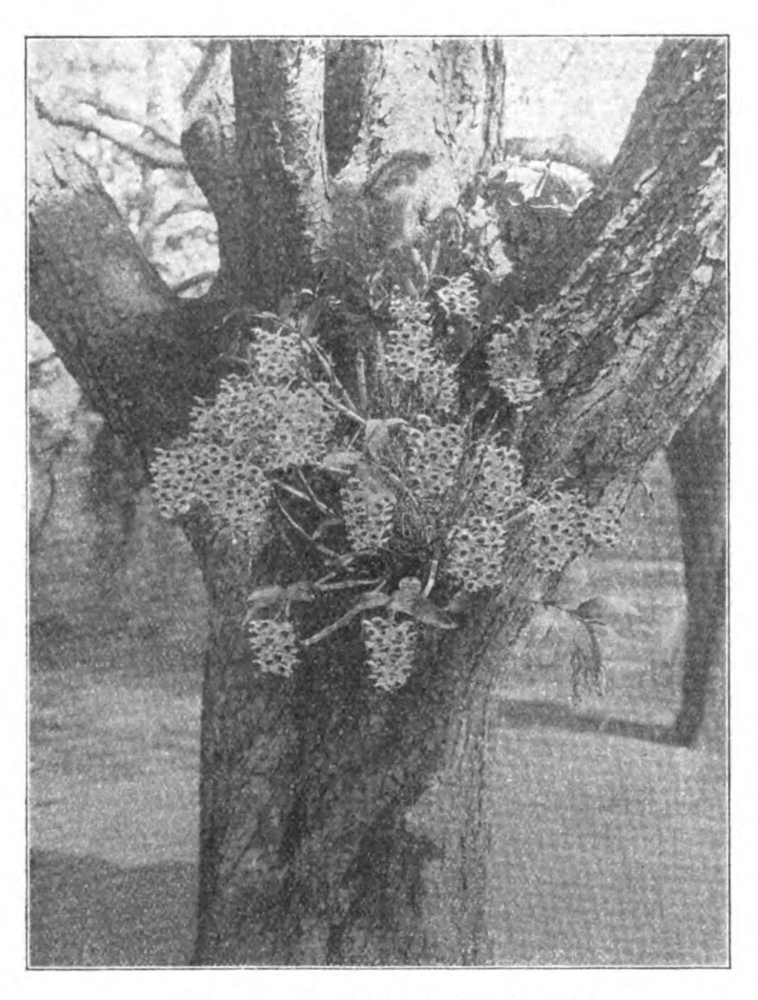


Abb 23. Dendrobium thyrsiflorum.

Fleckenkrankheit trat vereinzelt auf. So musste der Orchideenzüchter bei der ungünstigen Witterung sehr auf der Hut sein und seinen Pfleglingen ja nur möglichst viel Licht und Luft geben, auch die Heizung musste zu Hilfe genommen werden, um die nötigen Wärmegrade zu schaffen. Selbstverständlich musste, grade wenn geheizt wurde, sehr aufmerksam für Luftwechsel gesorgt werden, weil beim Heizen im Sommer, ohne entsprechende Lüftung der Kulturräume, grade das Gegenteil von dem erzielt wird, was man erzielen will. — Auch die Bewässerung der Orchideen während der kaltfeuchten Zeit

erforderte aussergewöhnliche Sorgfalt besonders für verpflanzte oder schwach bewurzelte Exemplare.

Scheinbar haben Pflanzen, die in Osmundafaser wuchsen, die kritische Zeit sehr gut überstanden, vielleicht weil dies Material sehr durchlässig ist und nicht leicht der Zersetzung anheimfällt. Im Anschluss an meine früheren Ausführungen über die Anwendung der Osmundafaser bringe ich beifolgend eine Photographie von zwei Cattleyensämlingen, die immer in Osmunda und etwas Sphagnum kultiviert wurden. Wie ersichtlich, ist ihr Wachstum sehr gut. Ich denke bei anderer Gelegenheit auch Bilder von blühenden Orchideen zu bringen, die in derselben Mischung kultiviert sind.

An Blüten bot uns der Juli, trotz der ungünstigen Witterung, manches Schöne. Von Cattleyen blühten noch verspätete C. Mossiae, C. Mendelii, C. Eldorado alba, C. luteola und die ersten C. Schilleriana und C. gigas Sanderiana. Coelogyne pandurata blühte zum zweiten Mal in diesem Jahre mit schönen Rispen. Es ist zu bedauern, dass diese wunderbare und interessante Orchidee so wenig kultiviert wird, obgleich sie, wenn blühend, immer viele Bewunderer findet. Auch Phalaenopsis Rimestadiana und Ph. rosea sowie Sarcochilus unguiculatus blühten im Juli und August mit aussergewöhnlich schönen Blütenständen. Ueberhaupt scheinen die Phalaenopsis dort, wo geheizt wurde, den kalten Juli gut überstanden zu haben, was wohl damit begründet ist, dass diese Gattung in der Heimat in sehr schattigen Urwäldern wächst.

Vanda suavis tricolor, die ja eigentlich zu allen Zeiten blüht, bringt jetzt in der Regel die schönsten Rispen.

Bei uns steht jetzt ein Selenepedium grande, das schon einmal im Winter blühte, wieder mit sieben Blüten in stolzer Pracht. Von weiteren blühenden Cypripedien sind zu erwähnen C. bellatulum, C. Harrisianum, C. Ashburtoni, C. glaucophyllum und mehrere Sämlinge letztgenannter Art. Aerides crispum, die auch gerade in Blüte steht, ist eine Orchidee, die freilich nicht sehr reichlich blüht, aber ein williger Wachser ist und im Cattleyenhause üppig gedeiht.

Zwei Liebhaber-Orchideen, die freilich keinen blumistischen Wert haben, aber in Privatsammlungen wohl ihren Platz verdienen, die grade jetzt mich durch ihre reizenden Blütchen erfreuen, sind Ornithocephalus grandiflorus Lindl. und Platyclinis filiformis Benth., syn. Dendrochilum filiforme.

Es sind keine prunkenden Farben, die diese beiden Orchideen in ihren kleinen Blüten tragen, die erstgenannte ist weiss und grün, die andere Art zeigt ein grünliches Gelb.

Im kommenden Monat September wird es vor allem Aufgabe des Züchters sein, recht mit dem Schattieren zu sparen; was entwickelt und ausgereift ist, verträgt schon eine Portion Sonne, und was noch im Wachsen oder in Knospenentwicklung ist, hat vor allem recht viel Sonne sehr nötig, um zur vollen Entfaltung zu gelangen. Man bedenke, dass die kalte und trübe Jahreszeit nicht mehr fern ist; sollen unsere Lieblinge diese kritischen Monate gut überdauern, so müssen sie durch viel Luft und Licht dafür gerüstet sein. Ganz gleich, ob „kalte“ oder „warme“ Orchidee, was vergilbt und verzärtelt in den Winter hinein kommt, wird seinen Pflegern und Besitzern nicht allzuviel Freude machen.



Weiter sollen unsere Bestände, falls dies nicht schon im August geschehen, einer gründlichen Musterung unterzogen werden; verpflanzt wird nur im Notfalle — aber diese oder jene Pflanze wird eine neue Deckschicht gebrauchen, eine andere bedarf einer gründlichen Reinigung — dort zeigt sich eine kranke Pflanze — hier finden wir eine Schneckenbrut, die vernichtet werden muss. — Pflanzen, die in Wachstum kommen oder im Wachsen sind, wie Laelia purpurata, Cattleya Trianaei, C. citrina, C. Schroederae usw. werden abgesondert gestellt. Töpfe und Stellagen sind ebenfalls gründlich zu säubern, ehe der Winter da ist. Ich warne an dieser Stelle nochmals, die Orchideen auf sogenannte wasserhaltende Stellagen und Tabletten zu stellen, vor allem nicht im Winter, es entspricht absolut nicht den natürlichen Wachstumsbedingungen, sie über derartige Wasserbehälter zu stellen. Ideale Standplätze

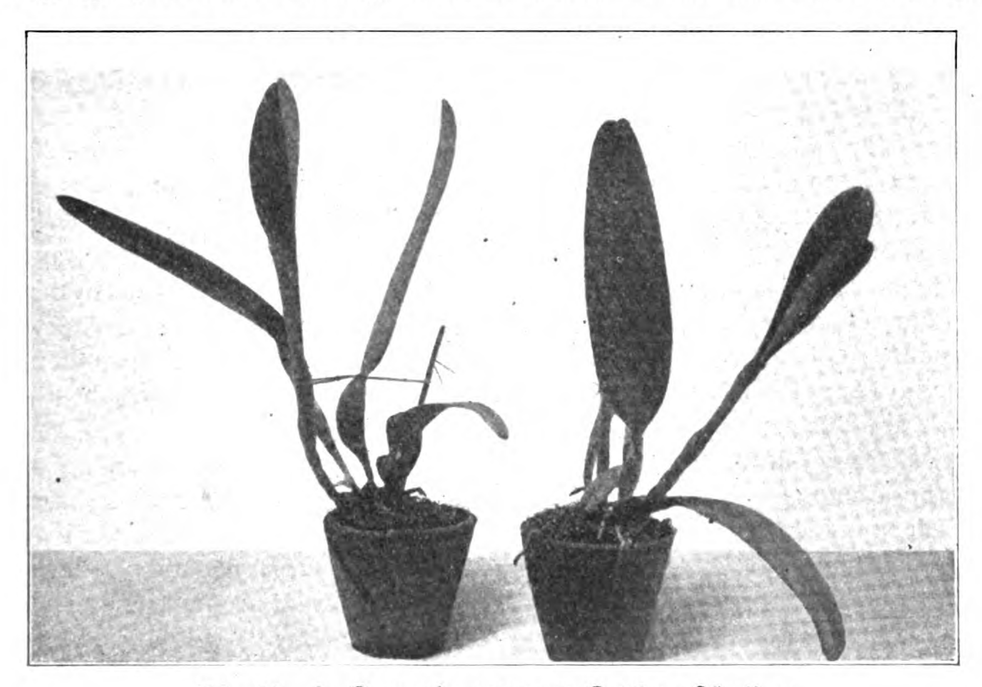


Abb. 24. In Osmunda gezogene Cattleya-Sämlinge.

für Orchideen sind Lattenstellagen, die mit etwas Zwischenraum auf porösen Ziegelplatten-Tabletten liegen. Die Lattenstellagen können eventuell durch leere Blumentöpfe, auf die man die Pflanzen stellt, ersetzt werden.

Ich möchte noch darauf hinweisen, dass man im Uebergang zur kalten Jahreszeit ja darauf achte, dass Häuser, in denen wärmeliebende Orchideen, als Vandeen, Phalaenopsis und auch Cattleyen, in Knospen stehen, unbedingt genügend geheizt werden. Es ist ein unverbesserlicher Irrtum, wenn man meint, Cattleyenblumen würden sich besser halten, wenn sie in geringerer Wärme erblüht sind. Es wird gerade das Gegenteil erzielt, wenn die Kulturräume zu kalt sind, die Blumen von Cattleya labiata autumnalis bleiben klein, die Petalen und Sepalen erscheinen glasig und die Blumen sind nicht im mindesten haltbar. Nicht nur, dass solche Blüten schlecht Käufer finden, der Verkäufer wird beim Versand sehr unliebsame Reklamationen haben und gar seine Kundschaft verlieren. Bei Cattleya Trianaei und C. Percivaliana verhält sich die Sache ähnlich, besonders wird C. Trianaei, wenn

zu kalt gehalten, sehr viele verkrüppelte Blumen bringen, gewöhnlich sind gerade die Lippen mehr oder weniger mangelhaft ausgebildet.

Wohl können Cattleyen mit voll erblühten, ich möchte sagen: reifen Blumen, die vor 3—4 Tagen erblüht sind, in einen etwas kühleren Raum gestellt werden, der aber möglichst trocken sein muss, damit die Blüten nicht von etwaigem Niederschlag fleckig werden. Auch soll eine soeben erblühte Cattleyenblume nicht geschnitten und versandt werden; auch hierfür muss die Blume einige Tage alt, also voll und ganz erblüht und „reif“ sein.

Von den Blumen müssen grössere Insekten fern gehalten werden, um eine Befruchtung zu verhüten, weil die Blüten der Cattleyen bald nach der Befruchtung welken; oft geschieht dies schon, wenn den Blumen nur der Pollen genommen wird. Bei Cypripedien ist dies nicht der Fall. Es kommt sogar vor, dass befruchtete Cypripedienblüten länger halten als unbefruchtete.

Besonders gilt das, was ich vom Erblühen der Cattleyen in kühlen Räumen gesagt habe, auch für Dendrobium Phalaenopsis Schroederiana. Diese Art braucht für eine gute Entfaltung ihrer Blüten eine hohe, feuchte Wärme, sonst ist die zuerst erblühte Blume einer Rispe schon verdorben, wenn die vierte oder fünfte ihren Kelch öffnet, und man erzielt nie schöne volle Rispen, während man bei 20° R und darüber sehr gut 20 bis 25 Blumen in voller Pracht haben kann. Dass es mit vielen anderen Orchideen so oder ähnlich geht, ist selbstverständlich. Die Beachtung vorstehender Regeln wird sicher dazu beitragen, die Zahl der Orchideenblumen kaufenden Liebhaber zu mehren; hörte man doch so oft, besonders auf Ausstellungen: Herrlich, ja wunderbar, aber teuer, und gewöhnlich sind die Blumen am andern Tag welk! Oft ist es leider tatsächlich so.

Da es zur Winterzeit sehr viel darauf ankommt, den Orchideen die grösstmögliche Menge von Licht zuzuführen, so ist eine grosse Hauptsache, dass die Glasbedeckung der Orchideenhäuser im Herbst sowohl innen als auch aussen einer gründlichen Reinigung unterzogen wird. Etwaige Anstreicharbeiten an der Holz- und Eisenkonstruktion der Häuser sollten schon im Laufe des Sommers geschehen sein. Während der Ausführung dieser Arbeiten sind die Orchideen, wenn irgend möglich, in anderen Räumen unterzubringen. Vor dem Wiederaufstellen der Pflanzen ist es sehr zweckmässig, alle Tabletten und Stellagen mit kochendem Wasser abzubrühen, soweit diese nicht ebenfalls gestrichen worden sind.

Personalien.

Herr Karl Pletz hat die Frankesche Orchideengärtnerei in Gross-Ottersleben bei Magdeburg übernommen.

Nächste Ausschussitzung der Orchideensektion:

Mittwoch, den 8. Oktober, 3 Uhr, Askanischer Platz 3.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.



ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 7 | 15. Oktober 1913. | VII. Jahrg.

Protokoll

der 52. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

abgehalten am Mittwoch, den 10. September 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Endres, Fritsch, Gaveau, Jancke, Schlechter, Wrede; Braun, Fischer.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren: Herz, von Siemens, Witt.

Punkt 1. Das Protokoll der vorigen Sitzung wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Orchideen: solche sind vorgeführt von den Herren Endres, Gaveau, Wrede; von Frankfurt a. M. hat Herr Siebert einige Orchideen eingeschickt; Näheres s. u.

In der Orchideen-Ausstellung, die vom 14. bis 16. November im preussischen Abgeordnetenhause stattfindet, werden farbige Orchideen-Postkarten zum Verkauf kommen, die im Auftrage der Sektion hergestellt sind.

Punkt 4. Tausch- und Auktions-Ecke: kein Umsatz.

Punkt 5. Herr Pletz, Gross-Ottersleben bei Magdeburg, wird in den Ausschuss aufgenommen.

Herr Fischer macht Mitteilung von in der „Gartenflora" zu veröffentlichenden Beobachtungen[1]), welche an Orchideen mittels Kohlensäurebehandlung gemacht worden sind; die Ergebnisse der Versuche waren durchaus gute.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Endres: Ein Exemplar von Zygopetalum Mackayi, das im Frühjahr 1912, auf einem Friedhof im Freien stehend, bis 7° C Kälte ausgehalten hat, wobei es steif gefroren war. Die Pflanze zeigt jetzt gute Zeichen der Entwicklung, trägt sogar einige Blüten, freilich an verkrüppelter Blütenstandsachse.

Von Herrn Gaveau:

Cattleya Hardyana (aurea × gigas).

3 St. C. Pittiana (Schofieldiana × aurea).

3 St. C. Wawriniana (Schofieldiana × gigas).

C. gigas.

Vanda coerulea, sehr grosse und reingefärbte Blumen.

Oncidium Rogersii.

[1]) Vgl. „Gartenflora" 1913, S. 402 – 404.

Dendrobium Phalaenopsis.

Odontioda Lambeauiana (Odontoglossum Lambeauianum × Cochlioda Noezliana).

Von Herrn A. Siebert, in abgeschnittenen Blüten eingeschickt:

*Cypripedium „Baronin Schey“ (superciliare × Farrieanum).

*C. Hochbergianum (Mastersianum × glaucophyllum).

*C. Neufvilleanum (Hannianum × Charlesworthii).

**C. „J. Huber“ (Jo grande × Curtisii).

Cynosorchis purpurascens; zu dieser bemerkt Herr Schlechter: Die von Madagaskar stammende Pflanze erreicht in guter Kultur einen weit kräftigeren Wuchs und einen viel grösseren Blütenreichtum als in ihrer Heimat, wo sie meist nur wenige Blüten trägt.

Von Herrn Wrede:

Vandopsis gigantea; die Pflanze stammt noch aus dem alten Borsigschen Garten; sie blüht heuer zum erstenmal, und zwar nach dreimonatiger Trockenhaltung.

Dendrobium Phalaenopsis Schroederae.

Cypripedium callosum und Imschootianum, die vormals abnorme Blüten brachten, jetzt normal gestaltet. Die Pflanzen haben gesunde, fleckenlos grüne Blätter, nachdem sie in reinen kristallinischen Kalk gepflanzt worden sind.

Cypripedium Harrisianum.

Miltonia Roezlii alba.

Eine Phalaenopsis Rimestadiana, die fortgesetzt nahe am Boden ganz kurz gestielte Einzelblüten bringt.

Achille Finet †

1863—1913.

Achille Eugène Finet wurde zu Argenteuil am 14. Oktober 1863 geboren. Als er neun Monate alt war, starb seine Mutter im Alter von 35 Jahren. Sein Vater besass in Argenteuil eine bemerkenswerte Orchideenzüchterei. Hier inmitten der Blumenpracht der väterlichen Treibhäuser wuchs der Knabe heran, hier entstand seine Liebe zur Botanik, seine Vorliebe für die Familie der Orchideen, die er bis zu seinem Tode bewahrt hat.

Finet erwarb 1881 das Baccalauréat ès-lettres, war anfangs als Chemiker tätig und wurde 1898 von Bureau als Préparateur am Laboratoire de Phanérogamie des Muséum d'Histoire Naturelle zu Paris mit 100 Frank Jahresgehalt (!) angestellt. Hier war er seitdem unverdrossen am Herbarium tätig, mit Ordnungsarbeiten beschäftigt; alle, auch die nur einmal vorübergehend das Pariser Herbarium besuchten, durch sein liebenswürdiges Wesen einnehmend. Stets war er zum Scherzen aufgelegt, stets bereit, jedermann, auch die am Herbarium arbeitenden Fremden, mit Rat und Tat zu unterstützen. Die wichtigsten Werke der Finetschen Bibliothek gingen hier unmerklich in die Bibliothek des Museums über. Stillschweigend brachte er ein Werk

* Züchtungen des Palmengartens. ** Frühere Züchtung von Obergärtner Miethe.

nach dem anderen herbei, stempelte es, setzte es in das Bücherregal und freute sich, wenn es jemand benutzte, ohne den Geber zu ahnen. Aermeren Botanikern liess er in schonendster Weise pekuniäre Unterstützungen zuteil werden.

Bis zum Tode des Vaters im Jahre 1903 half er diesem bei der Bestimmung, Beschreibung und Abbildung seiner Orchideen. Später wandte er sich floristischen Studien zu, ohne aber dabei die Orchideenkunde zu vernachlässigen. Finets Hauptwerke sind die Beiträge zur Flora Ostasiens, die er gemeinsam mit F. Gagnepain veröffentlichte:

Contributions à la Flore de l'Asie orientale. 2 Vol.; Flore générale de l'Indochine; Espèces Nouvelles de l'Indochine.

Allein publizierte er:

Additions à la Flore de l'Asie orientale.

Bei der Illustration seiner Arbeiten leistete ihm sein hervorragendes Zeichentalent gute Dienste. Auch als Herausgeber einer wissenschaftlichen Zeitschrift war er tätig. Er redigierte und bezahlte den Druck der Notulae systematicae.

Finet unternahm Reisen nach Island und dem Orient. Im Jahre 1911 begleitete er auf seine Kosten Lecomte nach Indien. Diese Reise hat ihn vermutlich körperlich sehr mitgenommen. Aeusserlich zwar noch immer gesund und kräftig, erlag er am 30. Januar 1913 plötzlich einem Blutsturz.

Finet war Officier de l'Académie, Lauréat de l'Institut, Correspondant und Associé du Muséum. Testamentarisch vermachte er dem Laboratoire de Phanérogamie 600 000 Frank zu der Erhaltung der Sammlungen und zur Vermehrung des Personals.

Finet schrieb 41 Arbeiten über Orchideen: die erste erschien 1896, die letzte 1913. Die wichtigsten darunter sind folgende:

Les Orchidées du Japon, principalement d'après les collections de l'herbier du Muséum d'histoire naturelle de Paris. 1900.

Les Orchidées de l'Asie orientale. 1901.

Énumération des espèces du genre Dendrobium formant la collection du Muséum de Paris. 1903.

Sur l'homologie des organes et le mode probable de fécondation de quelques fleurs d'Orchidées. 1903.

Dendrobium nouveaux de l'herbier du Muséum. 1903.

Classification et énumération des Orchidées africaines de la tribu des Sarcanthées, d'après les collections du Muséum de Paris. 1907.

Orchidées nouvelles on peu connues. 1898 bis 1911.

Die kleineren Veröffentlichungen handeln über die Gattungen Ornithochilus, Yoania, Oreorchis, Arethusantha (eine neue Gattung), Cremastra, Bulbophyllum, Cirrhopetalum, Calanthe, Pelma (eine neue Gattung), Dichopus, Megaclinium, Epiphora, Phalaenopsis, Vanda; über Blütenanomalien bei Ophrys apifera, Cypripedium und anderen Orchideen; über die Orchideenflora von China, Korea, Sachalin, Madagaskar.

W. Herter.



Ein Tag bei Sander.

Von Obergärtner Sandhack, Mehlem a. Rh.

(Mit Abb. 25 bis 29.)

Wer einmal über das Glasmeer der Sanderschen Gärtnerei in Brügge die Blicke hat schweifen lassen, wer einmal die ungeheuren Bestände dort gemustert hat, der weiss, was es bedeutet, diese, ich glaube über 200 Gewächshäuser zu durchwandern. Und der Orchideenfreund und -kenner wird immer wieder eine Fülle von Neuem und Anregendem finden.

Die kolossalen Umsätze und grossen eigenen Importe dieser Firma bedingen es, dass stets ein grosser Wechsel in den Beständen stattfindet. Bei meinem kürzlich erfolgten Besuch der Gärtnerei sah ich einen prachtvollen

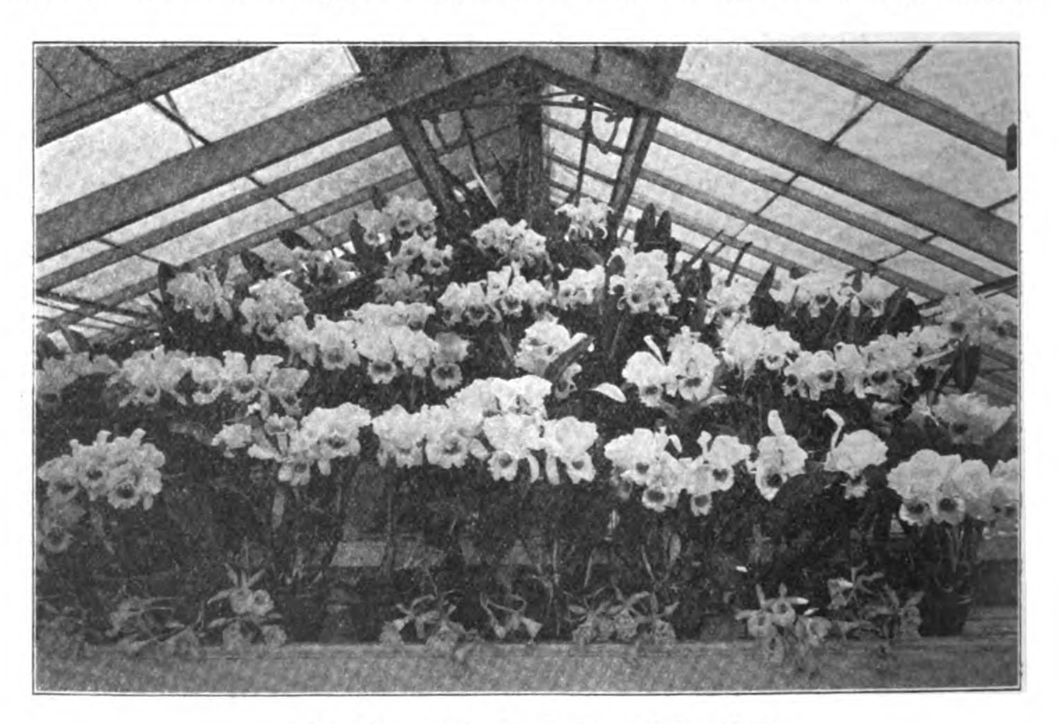


Abb. 25. Blühende Cattleya Schroederae.
Bei Sander & Söhne, Brügge, photographiert.

Import von Cattleya aurea, schöne kräftige Stücke, voll beblättert, mit ruhenden Augen. — Im nächsten Haus sind alle Tabletten voll von gut etabliertem Cymbidium Sanderi, eine Pflanze wie die andere, im tadellosen Blätterschmuck. Im folgenden Sattelhaus dasselbe Bild, und im dritten Haus wieder dasselbe.

Weiter sehen wir ganze Häuser voll Dendrobien, D. formosum giganteum, voll in Blüte — einer Schneedecke gleich — Blume an Blume. Prächtige Sätze D. Phalaenopsis Schroederae, D. acuminatum, D. Bronckaertii, D. infundibulum u. a. — Ein Haus hängt ganz voller aussergewöhnlich üppiger Phalaenopsis Schilleriana, Ph. amabilis, Ph. Aphrodite, Ph. amabilis Rimestadiana usw.

Nun Cattleyen — Häuser voll — es wäre zu viel, alle die Namen aufzuzählen. Entzückend ist ein Haus voller blühender Cattleya Schroederae;

durch die bekannte Liebenswürdigkeit des Herrn Sander ist es mir möglich, ein Bild dieses Hauses den Lesern zu zeigen. Wir wandern weiter — und sehen Tausende und aber Tausende von Cattleyensämlingen verschiedener Jahrgänge, üppig wachsend und, was viel wert ist, frei von Ungeziefer.

Unter den Cypripedien entdecken wir eine Perle: das so selten zu findende und so selten blühende Selenipedium caudatum (Uropedium

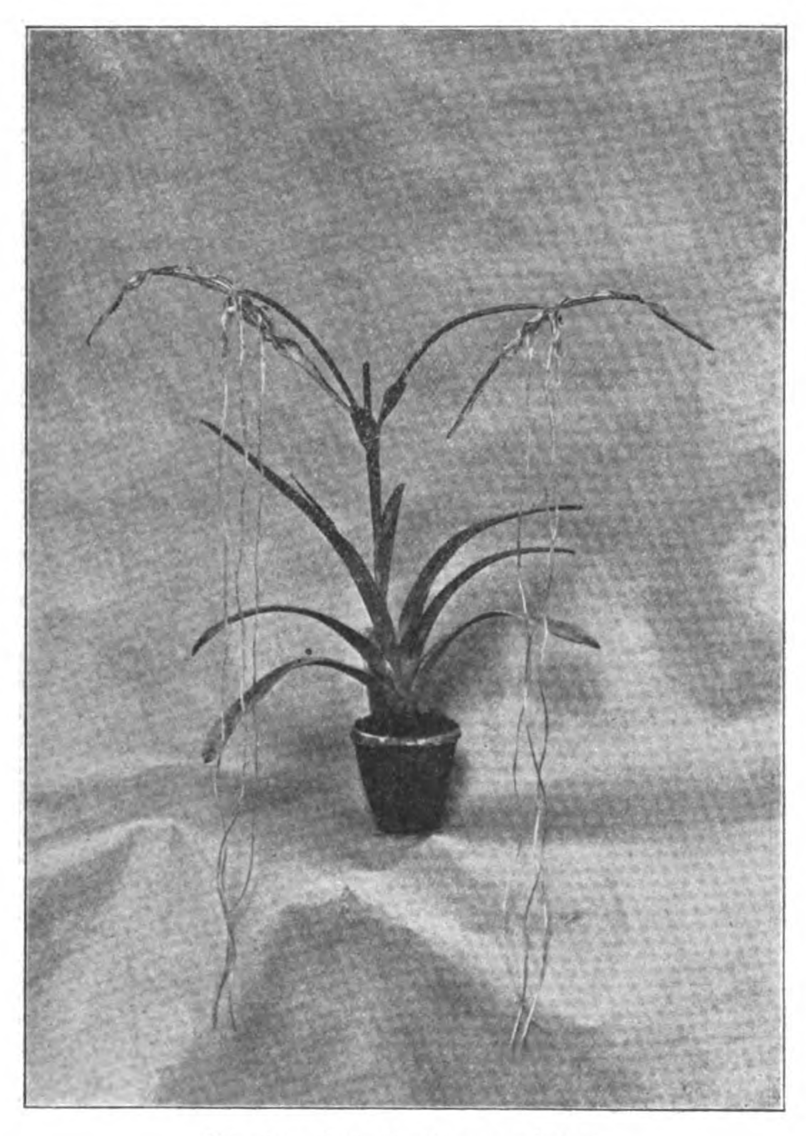


Abb. 26. Selenipedium caudatum.
Bei Sander & Söhne, Brügge, für die „Orchis" photographiert.

Lindenii); es ist eine prächtig gefärbte Varietät mit den über 60 cm langen drei „Schwänzen". Bekanntlich hat diese Art bandförmig ausgezogene Petalen, auch die Lippe ist nicht „schuhförmig" wie sonst, sondern den beiden seitlichen Petalen gleich. Auch diese Pflanze ist beifolgend bildlich dargestellt, und vielleicht wird gerade diese Photographie für manche Leser ganz besonderes Interesse haben.

Dass es bei Sander auch an Musterbeständen von Vanda coerulea und grossen Mengen Renanthera Imschootiana, zum Teil mit prächtigen Blütenständen, nicht fehlte, ist selbstverständlich.

Nun kommen Odontoglossen — Tausende — mit kräftigen Bulben und gesunden Blättern. Hier ein Haus mit blühenden Pflanzen, stolzen Rispen und herrlichen Blüten. Darunter echte Pàchoer, volle runde weisse Blumen.

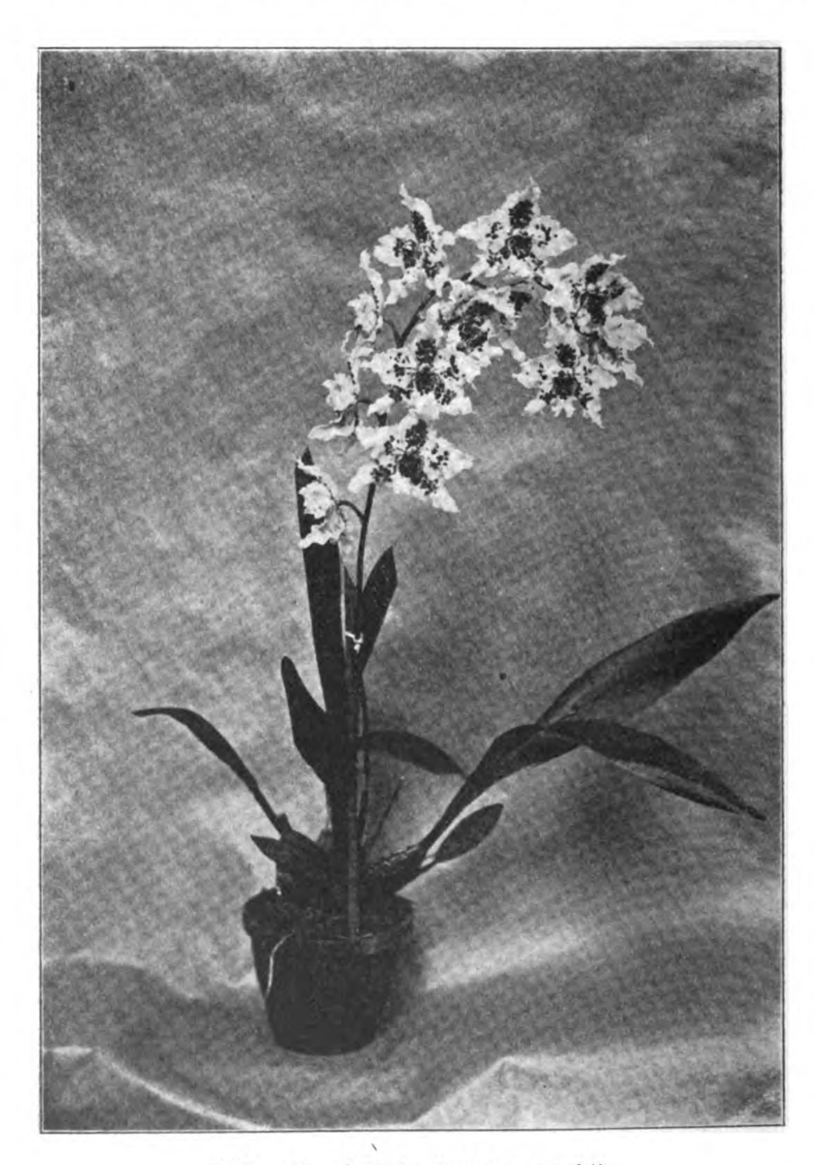


Abb. 27. Odontoglossum amabile.
Bei Sander & Söhne, Brügge, photographiert.

Die nächste Tür öffnet sich — man denkt an ein Märchen aus Tausendundeiner Nacht.

Wir stehen in einem Haus voll Odontoglossum-Hybriden — lauter Perlen und Edelsteine; hier sieht man recht, wie weit der Züchter die Natur überboten hat. Stolze Rispen tragen edelgeformte und wunderbar gezeichnete Blüten von grösster Mannigfaltigkeit. Die beigefügte Photographie zeigt uns



eine dieser herrlichen Gartenhybriden, es ist Odontoglossum amabile (O. Harryano-crispum × O. crispum). Unter diesen Hybriden finden wir auch die farbenprächtigen Kreuzungen von Cochlioda × Odontoglossum. Welch fesselnde Farbentöne haben wir dabei zu bewundern!

Wir sehen Odontioda Charlesworthii, O. Bradshawiae, O. Cooksonii (siehe Abbildung) und viele ähnliche Schönheiten.

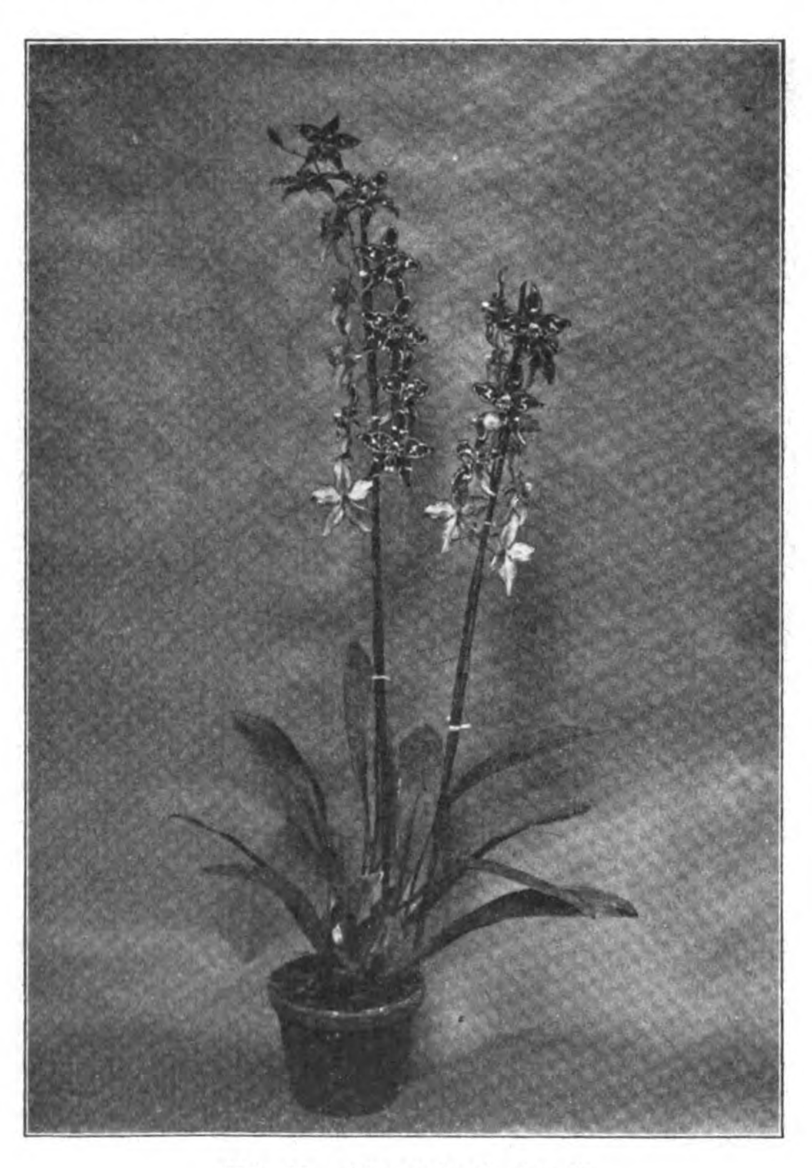


Abb. 28. Odontioda Cooksonii.
Bei Sander & Söhne, Brügge, für die „Orchis" photographiert.

Jetzt folgen einige Häuser mit Miltonia: M. vexillaria in ausgesuchtesten Varietäten, auch Hybriden, besonders üppig gewachsene M. Bleuana, in aparten Farben der oft handgrossen Blüten. Immer noch wandern wir von einem Orchideenhaus zum anderen, sehen noch wieder tausende junger Sämlinge verschiedener Jahrgänge und Arten, weiter hunderttausende ganz junger pikierter und noch unpikierter kleiner, oft kaum sichtbarer Pflänzchen. Im



Abb. 29. Miltonia Bleuana.
Bei Sander & Söhne, Brügge, für die „Orchis“ photographiert.

anderen Haus eine Gruppe Samenträger; hochbewertete Elitepflanzen stehen mit schweren Samenkapseln beladen. Wie viele hunderttausende Sämlinge können daraus hervorgehen.

Im Arbeitsschuppen schaffen fleissige Hände: hier werden winzige Sämlinge von zarter Hand pikiert, dort werden Importe eingetopft. Im anderen Raum werden Pflanzen gesäubert und für den Versand vorbereitet. Ein Satz grosser Körbe ist bahnfertig und harrt der Abfuhr. Grosse scheinbar weit gereiste Kisten werden angefahren, sie bringen neue Importe, die Früchte des Schweisses der in den Tropen tätigen Sammler.

Masdevallia muscosa Rchb. f.

(Hierzu Abb. 30.)

Masdevallien sind gleich vielen anderen „botanischen Orchideen“ heute weniger als früher anzutreffen. Die meisten Spezies dieser Gattung liefern zwar farbenreiche, vielgestaltige, für moderne Binderei jedoch zu unscheinbare Blüten; in Privatsammlungen gönnt man ihnen noch hier und dort ein Plätzchen.

Auch Masdevallia muscosa bietet als Blütenpflanze nichts Besonderes; ihre kleinen unscheinbaren Blumen werden stets übersehen, wenn nur das bescheidenste Cypripedium daneben steht. Würdigt man aber die Pflanze



einer näheren Betrachtung, so enthüllt sie uns Eigentümlichkeiten, welche fast allen übrigen Orchideen fehlen. Zunächst fällt uns der ca. 15 cm hohe, feine Blütenstengel auf, welcher der ganzen Länge nach mit einer abstehenden, „moosartigen" Behaarung dicht besetzt ist. Diese dichte und scharfe Bekleidung erschwert oder verhindert augenscheinlich das Heraufklettern aller kleineren unbeflügelten Insekten zur Blüte. Desto energischer werden jedoch kleinere fliegende Insekten von der Blüte zur Bestäubung gezwungen, und dieser interessante Vorgang verlohnt ein näheres Studium der Blüteneinrichtung. An den Sepalen nimmt man nichts Besonderes wahr, sie sind wie bei allen Masdevallien grösser als die Petalen, von schmutzig-gelbgrüner Farbe. Die schmalen Petalen legen sich über die Säule, mit ihren verdickten Enden einander berührend. Die dreieckige Lippe ist mit dem verlängerten Säulenfuss durch eine gummibandartige Einschnürung verbunden, ihr vorderer, V-förmiger Rand sammetbraun gepolstert. In der Mitte vor der schmalsten Stelle befindet sich eine gelbe Schwiele, welche bei der leisesten Berührung

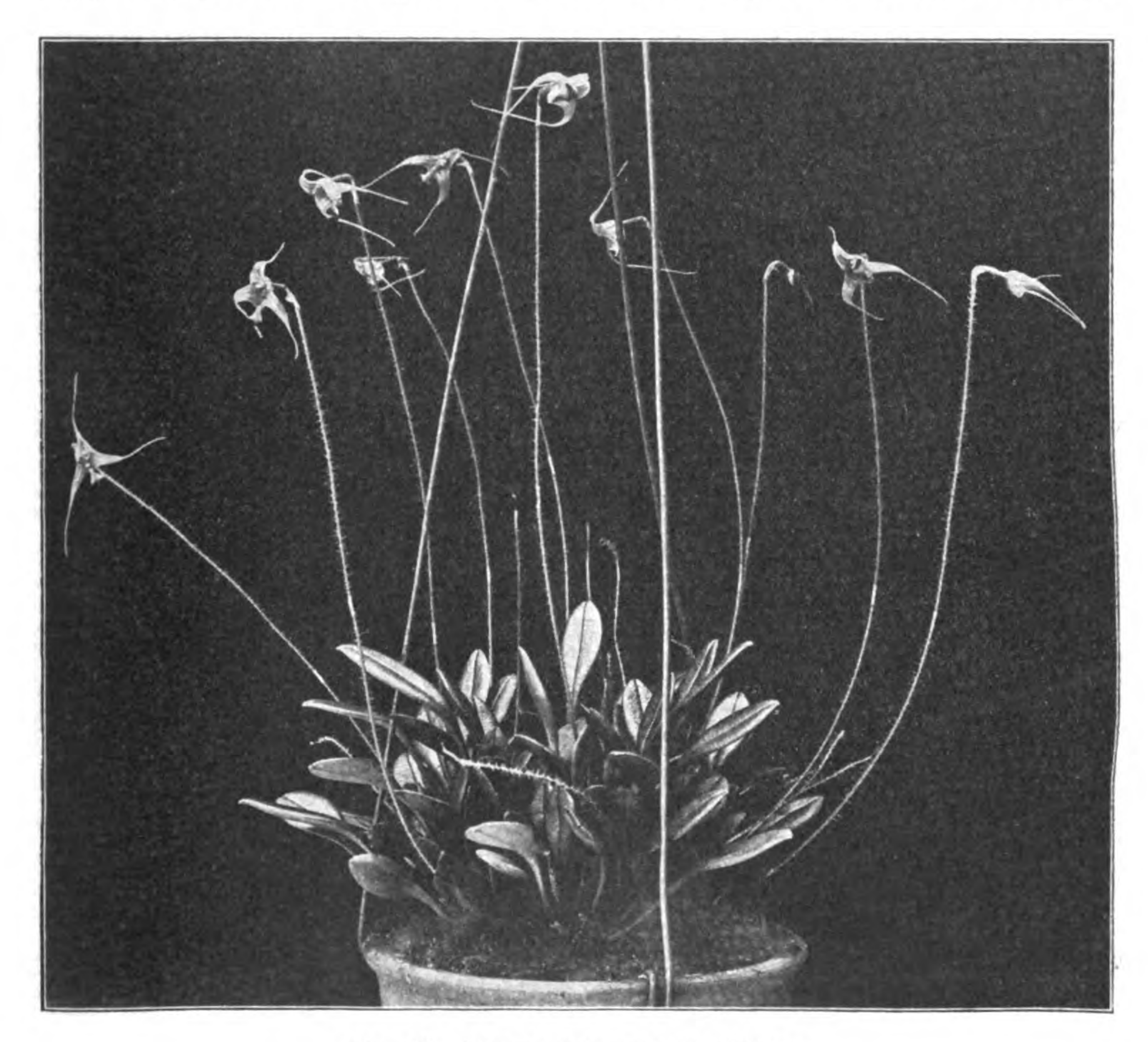


Abb. 30. Masdevallia muscosa Rchb. f.
(Vom Verfasser im Palmengarten Frankfurt a. M. photographiert.)
Die fünf linksseitigen Blüten mit dem Labellum in offener Stellung, das Labellum der obersten und einer rechtsseitigen Blüte ist durch Berührung der Schwiele geschlossen.

einen Reiz auf den vorderen Teil der Lippe ausübt, infolgedessen diese sich erst langsam, dann mit einem kurzen Ruck schnellend aufwärts bewegt, mit den Rändern sich fest an die Petalen anlegt und so einen kleinen geschlossenen Raum um die Befruchtungsorgane herstellt. Der Sitz der Reizbarkeit liegt einzig in der erwähnten Schwiele, schon die Berührung mit einem Haar vermag den Reiz hervorzurufen. Biegt man die Lippe gewaltsam in ihre hängende Stellung zurück, so schnellt sie regelmässig wieder empor. Nach einer halben Stunde Ruhe erlischt die Spannkraft von selbst, und die Lippe nimmt ihre frühere Stellung wieder ein. Ob diese Abwärtsbewegung langsam oder fallartig vor sich geht, konnte ich nicht feststellen, nehme aber das letztere als wahrscheinlicher an. Kleinere, kriechende Insekten können wegen der Bewehrung des Stengels nicht zur Blüte gelangen, grössere, beflügelte kommen infolge der Kleinheit der Blüten und deren schwacher Stengel ebenfalls nicht in Betracht. Die Blüten besitzen aber weder leuchtende Färbung noch einen, wenigstens für uns wahrnehmbaren Duft; sie blühen reichlich 3 Wochen lang (Juni) und behalten bis zum Welken ihre Empfindlichkeit bei. Die Pollenmassen haften lose in ihrem Behälter und fallen bei leichtem Druck aus, ohne dass dabei eine Selbstbefruchtung stattfinden kann. Darf man aus diesen Eigenschaften schliessen, dass nur ein bestimmtes, spärlich vertretenes, nachtfliegendes Insekt die Bestäubung der Blüten bewerkstelligt? Es gibt im Orchideenreiche noch mehr offene Fragen in dieser Beziehung. Ich denke dabei an die unteren, leuchtend gefärbten Blüten der Renanthera Lowii, an die nachtblühenden Stelis-Arten, an „Eintagsfliegen" wie Sarcochilus unguiculatus, Sobralia sessilis, Dendrobium crumenatum usw., ferner an die sinnreich konstruierten Coryanthes-Blüten, an die sensitiven Pterostylis-Arten. Es wäre gewiss von allgemeinem Interesse für den Leserkreis der „Orchis", wenn einmal ein Berufener sich über Orchideen von kurzer Blütendauer und Orchideen mit besonderen Blüteneinrichtungen zur Befruchtungsvermittlung durch Insekten eingehend verbreiten möchte.

E. Miethe.

Brassavola cucullata R. Br. var. cuspidata Hook.

Von Obergärtner E. Miethe, Frankfurt a. M., Palmengarten.

(Hierzu Abb. 31.)

Die Gattung Brassavola mit etwa einem Dutzend in Kultur und Herbarien vertretener Spezies steht in nahem Verwandtschaftsverhältnis zu den Laelien. Ihr Verbreitungsgebiet erstreckt sich im tropischen Amerika von Westindien und Südmexiko bis Südbrasilien und Bolivien. Die Mehrzahl der Arten besitzt eher Sortiments- als Schnittwert, die kleinen weissen oder grünlich gefärbten Blüten sind für Bindereien unbegehrt. Eine Ausnahme macht nur Br. Digbyana, die wegen ihrer grossen, mit eigenartigen Fransen besetzten Lippe viel zur Hybridisation mit verwandten Gattungen benutzt wurde und ihren Nachkommen stets ihre Eigenart aufprägt.

Doch auch unter den kleinblumigen Brassavola-Arten befinden sich mehrere, die ihren Platz wohl wert sind, und von diesen gefällt mir besonders Br. cucullata, noch besser aber die aus Trinidad stammende Abart cuspidata.



Alles an dieser Pflanze erscheint schmal und in die Länge gezogen. Die Bulben werden bis 15 cm lang, sie sind mit hellen Häuten bekleidet. Die pfriemenförmigen Blätter sind dunkelgrün, spitz auslaufend, die Oberfläche ist zu einer Rille reduziert. Alle Blütenblätter sind am Grunde weiss, gegen die Spitze hin allmählich in Hellgelb übergehend, schwach hellrot umrandet, nur die gefransten Seitenlappen der Lippe reinweiss. Die hellrote Färbung der Blumenblätter tritt in der zweiten Hälfte der Blütezeit noch schärfer

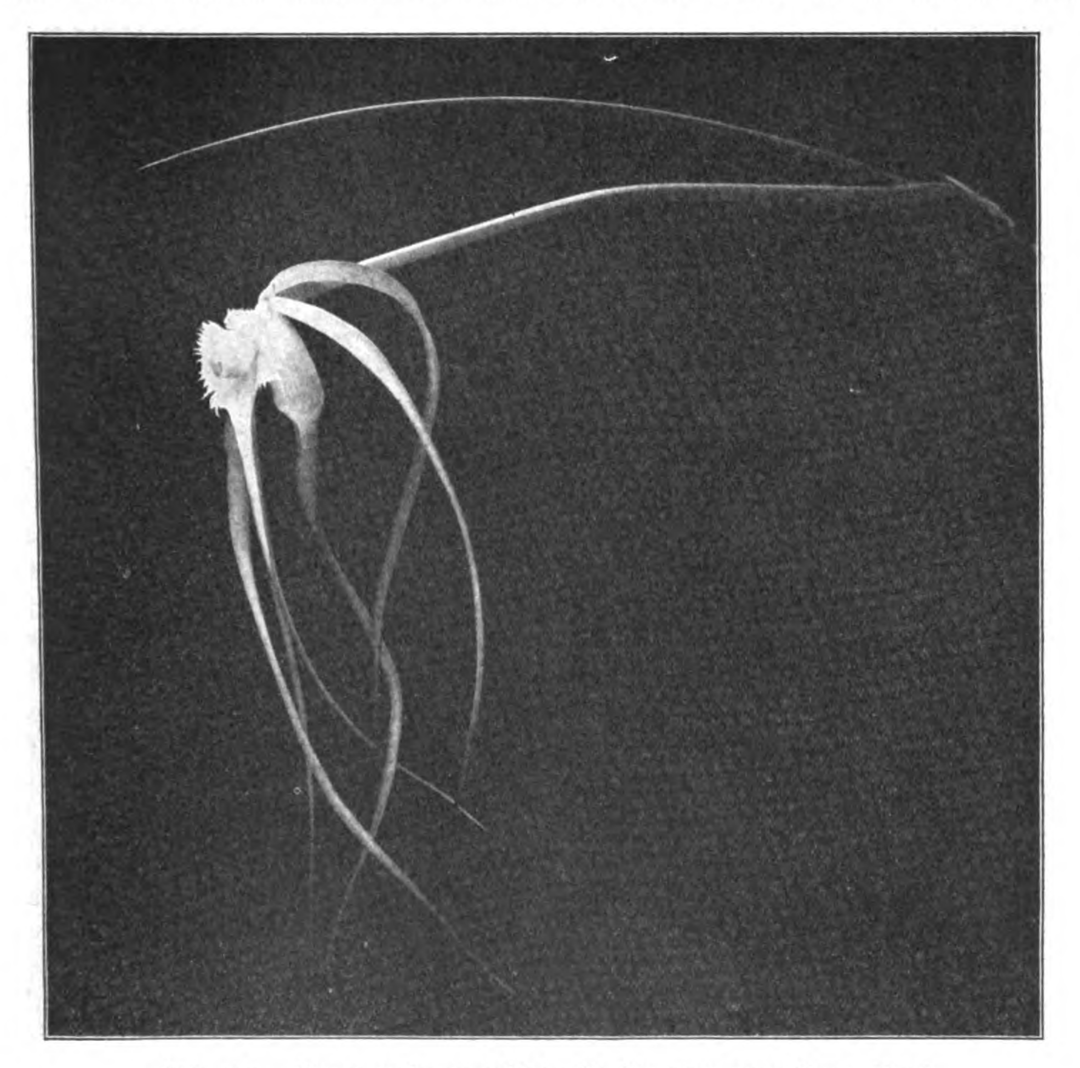


Abb. 31. Brassavola cucullata R. Br. var. cuspidata Hook.
Phot. E. Miethe, Palmengarten, Ffm.

hervor. Der typischen Brassavola cucullata, die ich öfter in der Hartmannschen Gärtnerei in Niederhöchstadt blühen sah, fehlt die rötliche Randfärbung, auch sind alle Blumenblätter erheblich kürzer als bei der var. cuspidata. Beide blühen im August—September, mit einzelnen Blüten auch gelegentlich im Mai.

Brassavola cucullata cuspidata wurde schon im Jahre 1840 im Bot. Mag. unter Tafel 3722 abgebildet und noch als gute Spezies beschrieben, sie scheint aber immer selten geblieben zu sein.

Unsere Pflanze stammt aus der längst aufgelösten Kienastschen Sammlung in Zürich und befindet sich über 20 Jahre in Kultur. Ueber die Behandlung ist wenig zu sagen, die Pflanzen müssen im Warmhaus am Block befestigt oder in kleinen Körben mit wenig Pflanzmaterial gleichmässig feucht gehalten werden.

Etwas über die Kultur der Gattung Pescatorea.

Von Alb. Malmquist, Herrenhausen.

Unter den Orchideengattungen, die im allgemeinen zu den „schwer zu kultivierenden" gerechnet werden, nennt man auch die Gattung Pescatorea. Ob mit Berechtigung, soll hier nicht erörtert werden! Jedenfalls hatte ich vor etwa 20 Jahren Gelegenheit, eine der damals artenreichsten Sammlungen dieser und der sehr nahe verwandten Gattung Warscewiczella mehrere Jahre lang zu pflegen, und zwar in folgender Weise: Die Pflanzen waren oder wurden auf rauhrindigen Akazienklötzen befestigt, die bei der Verwendung mit einer dünnen Lage von frischem, gut gereinigtem Sphagnum belegt wurden. Die Klötze wurden nach der Bepflanzung auf Tontellern mit Draht festgebunden; um den Klotz bzw. auf den Teller brachte man nun hügelartig die grobe Kompostmischung an, die aus Holzkohlen, faserigen Torfstückchen — damals kannte man die Osmunda- und Polypodiumwurzeln als Kompost für die Orchideen noch nicht — und lebendem Sphagnum zu gleichen Teilen bestand. Diese Kompostmischung war für Wasser und Luft sehr durchlässig, und zugleich gut feuchtigkeithaltend — Bedingungen, die bei der Pflege dieser Gattung zu beachten sind. Denn je seltener die Pflanzen ein Begiessen benötigen, um so besser, besonders wenn Mangel an Regenwasser eintritt.

Hier möchte ich gleich hinzufügen, dass die Klötze eigentlich nur den Zweck hatten, den Pflanzen einen festen Halt in dem groben Kompost zu geben. Denn die Pflanzen dieser Gattung lassen sich gleich gut in Körben pflegen, wenn man nur für sehr durchlässiges Pflanzmaterial Sorge trägt.

An der östlichen Seite eines Satteldachhauses, das in der Giebelrichtung SN lag und das mit einer guten Schattenvorrichtung versehen war, hatten die Pflanzen, nahe unter dem Glase aufgehängt, einen ihnen sehr zusagenden Platz erhalten. Sie wurden hier sehr selten begossen, nur durch das an den Glasscheiben sich bildende Schweisswasser erhielt der Kompost tropfenartig die erforderliche Feuchtigkeit. Selbstverständlich war hier genau Obacht auf den Tropfenfall zu geben, so dass er unter keinen Umständen mit den Blättern in Berührung kam, oder dass die Kompostfeuchtigkeit etwa zu gross wurde. Eine gleichmässige Feuchtigkeit an den Wurzeln, die sich gern an der Oberfläche des Kompostes bewegen und ihre Tätigkeit entfalten, und während der Sommermonate eine sehr hohe Luftfeuchtigkeit sind die Bedingungen, die wir zu erfüllen haben. Die Temperatur soll im Winter 12 bis 14° C und im Sommer 16 bis 18° C, bei Sonnenschein 3 bis 5° mehr, betragen. Bei einer zu niedrigen Temperatur, in Verbindung mit einer übermässig hohen Luftfeuchtigkeit bilden sich während der Nacht kalte Niederschläge, die den Pescatoreen und auch anderen Pflanzen sehr schädlich sind und bei den Pescatorea-Arten die sogenannte Fleckenkrankheit



verursachen — eine Krankheit, die sich dadurch kennzeichnet, dass an den Laubblättern schwarzbraune, runde oder längliche Flecken sich bilden, und welche nach kurzer Zeit den Blattabwurf hervorruft. Die Pflanzen werden unansehnlich und gehen zum Teil auch ganz ein. Ferner schütze man die Pescatoreen vor einer zu hohen Heizwärme und trockner Luft, denn das sind sehr gefährliche Feinde dieser Pflanzen. —

In gleicher oder ähnlicher Weise, wie hier angegeben, wurden auch die folgenden Orchideengattungen behandelt: Bollea, Huntleya, Kefersteinia, Warscewiczella, Chondrorhyncha und Batemannia, und zwar mit gutem Erfolg, denn einzelne Pflanzen von Pescatorea cerina und O. Klabochorum brachten in der kurzen Zeit von ein bis zwei Monaten alljährlich 12 bis 15 Blumen hervor.

Leider gehören heute diese schönen Pflanzen zu den grössten Seltenheiten, nur vereinzelt findet man sie ab und zu in den grösseren Orchideensammlungen. Der Grund ihrer Seltenheit liegt in der Schwierigkeit der Einfuhr. Da sie keine Bulben besitzen und infolgedessen keine grösseren Mengen von Reservestoffen aufspeichern, gehen die meisten während der Reise ein.

In England neu herausgebrachte Orchideen.

Odontoglossum amabile „Zeus", eine entzückend schöne Hybride, die ihr Erscheinen einer Vereinigung von O. crispum mit O. crispo-Harryanum verdankt. Sie besitzt grosse, eigenartig geformte Blumen von reinster, weisser Grundfärbung mit rosa-karmesinroten oder purpurroten Flecken in der Mitte, während die weisse Lippe sich durch einen gelben Rand und einen purpurroten Fleck auszeichnet.

Cypripedium Roundhead, eine auffallend hübsche Hybride, die ein Zwischenglied zwischen C. nitens und C. Earl of Tankerville bildet; sie besitzt grosse Blumen von grünlich gelber Färbung in rotbrauner Schattierung, während die rückwärtigen Kelchblätter im Grundton weisslich mit einem grünlich-gelben Ansatz an der Basis und durch purpurne Flecken gekennzeichnet sind.

Brasso-Laelio-Cattleya King Emperor. Eine auffallend schöne, trigenerische Hybride, die ihr Dasein einer Verbindung von Laelio-Cattleya callistoglossa mit Brasso-Cattleya Digbyano-Mossiae verdankt. Sie zeichnet sich aus durch ausnehmend grosse Blumen, die einen Durchmesser von 20 bis 23 cm besitzen; sie sind von weisser Grundfarbe, lila angehaucht. Die sehr breite Lippe ist tiefpurpurn mit einem abgetönten Rand, während der Hals weiss ist und gelbe Farbenschattierungen aufweist.

Cattleya Tityus Shrubbery Variety. Dies ist ein wunderbarer Mischling, Abkömmling von C. Enid und C. Octave Doin. Kelch- und Blumenblätter sind weisslich angehaucht, die sehr grossen Blumen fallen noch ganz besonders durch ihre karmesin-purpurne Lippe mit goldiger Zeichnung auf.

Karl Schrader, Kew.



Arbeitskalender für Oktober—November.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

Wir treten jetzt in die lichtarme Jahreszeit — die Tage werden kürzer, die Witterung trüber; Regenfälle und Nebeltage sind keine Seltenheit — kurz, es beginnt eine kritische Zeit für unsere Lieblinge. Es ist nun die erste Pflicht des Orchideenzüchters, durch peinliches Sauberhalten der Glasbedachung seiner Kulturhäuser den Pflanzen jede noch irgend mögliche Lichtmenge zuzuführen. Weniger besorgt braucht man freilich um diejenigen Arten zu sein, welche sich in der Ruhe befinden; aber um so mehr brauchen es alle im Trieb stehenden Orchideen, wie z. B. Laelia purpurata, L. autumnalis, L. anceps, Cattleya Trianaei, Cattleya citrina, zum Teil auch noch C. Mossiae, C. Mendelii, auch verschiedene Cymbidien, Odontoglossen, Oncidien, Miltonia vexillaria u. a.

Auch für die nun blühenden oder in Knospen stehenden Orchideen ist Licht im Herbst und Winter ein Bedürfnis, um tadellose und haltbare Blüten zu erhalten. Blühen dürften jetzt Cattleya Dowiana aurea, eine der schönsten Orchideen, C. labiata autumnalis, deren Importe jetzt wieder etwas spärlicher werden. Von Cattleyen- und Laeliocattleyen-Kreuzungen hat natürlich auch ein Teil seine Blütezeit im Herbst, von Laelien kommen Laelia Perrinii, L. autumnalis, L. Gouldiana, L. pumila, mit der Varietät Dayana, in Betracht.

Von den winterblühenden Cymbidien werden C. Mastersii (Syn. Cyperorchis Mastersii) und C. Tracyanum den Reigen eröffnen. Letzteres Cymbidium wird freilich oft in der Literatur und Katalogen als Sommerblüher angegeben, bei uns blüht diese Art aber stets im Herbst bis Winter, mit sehr üppigen und grossblumigen Rispen.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit auf ein Merkmal aufmerksam machen, durch das sich Cymb. Tracyanum, auch wenn es nicht blüht, von anderen Cymbidien unterscheidet: es besteht darin, dass bei gut kultivierten C. Tracyanum sehr häufig Wurzelspitzen an der Oberfläche des Ballens stachelförmig aufrecht wachsen. Dieses zu wissen, kann oft beim An- und Verkauf dieser Orchidee von grossem Nutzen sein.

Auch die Gattung Odontoglossum liefert uns jetzt noch verschiedene Arten in Blüte, wie O. Bictoniense, mit den Varietäten album, roseum, sulphureum und superbum; ferner O. grande, O. Schlieperianum, auch werden einige O. crispum und deren Hybriden in Blüte kommen.

In einzelnen Fällen wird auch noch die kleine Cochlioda vulcanica ihre zierlichen, lebhaft roten Blüten zeigen.

Von Oncidien prangt vor allem O. varicosum Rogersii im schönen gelben Blütenkleide, weiter O. Forbesii, O. incurvum, auch wohl schon einige O. tigrinum.

Unter den Vandeen ist es vor allen Vanda coerulea, die mit ihren schönen porzellanblauen Blumen erfreut.

Von den Cypripedien haben wir jetzt den Hauptflor zu erwarten, sofern sie nicht schon erblüht sind. Ich will nur die erwähnenswertesten hier anführen: Cypripedium insigne mit seinen Spielarten: sylhetense, Manlei, Sanderae, Chantinii usw., ferner C. Spicerianum, C. Leeanum, C. Leeanum superbum, C. Canhamii, und weiter ein ganzes Heer von Hybriden,



die C. Spicerianum und C. insigne-Varietäten als Ahnen haben, und gerade unter diesen Kreuzungen haben wir prachtvolle Sachen, die ebenso wüchsig als gute Blü er sind und ausgezeichnetes Schnittmaterial liefern, wenn ihre Kultur ationell betrieben wird. Vielfach wird der Fehler gemacht, dass Cypripedien vor der Blüte zu trocken gehalten werden. Manche Züchter halten es für nötig, dieselben einer gründlichen Ruheperiode zu unterziehen, und erhoffen dadurch recht viele Blüten zu erzielen. Nichts ist verkehrter als dies. Die armen Pflanzen büssen hierbei die besten Wurzeln ein, die Blätter werden schlaff und gelb, und nun soll solch eine Jammergestalt schöne Blüten bringen — woher soll sie die Kraft dazu nehmen? Freilich soll man mit Eintritt des Winters nicht mehr zu reichlich giessen, aber da jetzt die Heizung in Funktion tritt, so muss immerhin für genügend Feuchtigkeit gesorgt werden, dass die Pflanzen nicht erst durch äussere Anzeichen verraten, dass sie an Wassermangel leiden. Es kommt ja nicht nur darauf an, Blüten zu erzielen, sondern die Blüten sollen auch kraftvoll, wohl gebaut und langstielig sein. Besonders der Schnittblumenzüchter kann in dieser Zeit, wo der Markt oft mit Cypripediumblüten überfüllt ist, nur konkurrenzfähig sein, wenn er Sorten zieht, die hierzu geeignet sind, und wenn er von diesen auch wirklich gute Resultate zeitigt.

Je nach Lage und Witterung wird im Oktober und November schon mehr oder weniger geheizt werden; auch hier ist grosse Vorsicht geboten, um nicht in Uebertreibung zu verfallen. Sind einmal die Orchideenhäuser versehentlich überheizt worden, so sorge man schleunigst, durch Spritzen und Lüften dem Uebel abzuhelfen. Bei Pflanzen, die man zu dieser Zeit nicht gern spritzt, wässere man dann wenigstens tüchtig Wege und Tabletten.

Zu vermeiden ist, dass junge Sämlinge nahe dem Heizrohr stehen, wo sie zu schnell und leicht austrocknen. Es gilt dies ganz besonders für frische, zum erstenmal pikierte Sämlinge und keimende Aussaaten. Ueberhaupt vermeide ich auch, in den Herbst- und ersten Wintermonaten Sämlinge zu pikieren oder zu verpflanzen, wenn es die Umstände nicht unbedingt erfordern, wie man ja im allgemeinen möglichst alles Verpflanzen der Orchideen in der Jahreszeit der kurzen Tage vermeidet.

Grosse Aufmerksamkeit erfordern von jetzt ab Vandeen und Phalaenopsis, die keine bestimmte und deutlich ausgesprochene Ruhezeit haben; daher müssen sie sorgfältig beobachtet werden, um zu wissen, wann die Wassergaben verringert werden müssen. Sobald die Luftwurzeln aufhören zu wachsen, d. h. wenn die grünen Wurzelspitzen gleich den älteren Wurzelteilen eine mehr weisse Farbe annehmen, ruhen die Wurzeln und somit die ganze Pflanze. Doch ist nun nicht gesagt, dass jetzt den Pflanzen ganz das Wasser entzogen werden darf, sondern — wir schränken nur das Giessen ein. Die Phalaenopsis z. B. sind Urwaldbewohner, die auch in der regenlosen Zeit ihrer Heimat stets von einer äusserst feuchten Atmosphäre umgeben sind. Aehnlich verhält es sich auch mit den Vandeen; sie sind grösstenteils Bergkinder, die sich auch in der Trockenzeit an starkem Taufall und Bergnebel erquicken.

Der Umstand, dass ich gerade in letzter Zeit wieder in verschiedenen Gärtnereien Bestände von Coelogyne cristata in recht trauriger Verfassung sah, veranlasst mich, auch in bezug auf diese Orchidee einige Worte gegen

das leidige Zutrockenhalten derselben zu sagen. Coelogyne cristata gehört allbekanntlich zu den alleranspruchlosesten Orchideen, die ebensogut in jedem temperierten und auch warmen Gewächshause wächst, wenn man nur einigermassen ihren Anforderungen Rechnung trägt. Nur eins kann die Coelogyne nicht vertragen, und das ist zu große Trockenheit! Vor dem Erscheinen der Blütentriebe und nach der Blüte will diese Orchidee freilich vorsichtig gegossen werden, aber ihr zu gewissen Zeiten das Wasser ganz zu entziehen, führt zum Ruin, besonders wenn die Kulturräume reichlich warm sind. Ich kultiviere Coelogyne cristata lieber etwas kühler als zu warm, besonders in der Zeit, in welcher die Pflanzen nicht in Vegetation sind. Dagegen kann diese Orchidee in der Zeit des Wachstums ziemlich viel Wärme vertragen, wenn peinlich darauf geachtet wird, dass es nie an genügender Feuchtigkeit fehlt, sowohl an den Wurzeln als auch in der Umgebung.

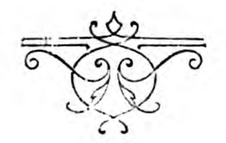
Nächste Ausstellungen:

1. Grosse Herbstblumen-Ausstellung

von **Donnerstag den 30. Oktober** bis **Sonntag den 2. November 1913** im Reichstagsgebäude, veranstaltet von den Abteilungen für Blumenzucht und Pflanzenschmuck der D. G. G.

2. Orchideen-Ausstellung

der Orchideensektion der D. G. G. vom **Freitag den 14.** bis **Sonntag den 16. November 1913** im Preussischen Abgeordnetenhause.



Druck von Rudolf Mosse in Berlin.

ORCHIS

Mitteilungen des Orchideenausschusses der Deutschen Gartenbau-Gesellschaft

Schriftleitung Dr. Hugo Fischer.

Nr. 8 | 15. Dezember 1913. | VII. Jahrg.

Protokoll

der 53. Ausschusssitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.,

abgehalten am Mittwoch, den 8. Oktober 1913.

Vorsitz: Herr Witt.

Anwesend die Herren: Beyrodt, Dammer, Gaveau, Jancke, Oppenheim, Pletz, Schlechter, Witt, Wrede; Braun.

Ihr Fernbleiben entschuldigt haben die Herren: Berliner, v. Siemens; Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der Sitzung vom 10. September wird verlesen und nach einer redaktionellen Umänderung von Punkt 3 genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Dammer, Gaveau, Witt, Wrede; Näheres s. u.

Ferner hatte Herr Obergärtner Miethe, Frankfurt a. M., 200 von ihm angefertigte Photographien ausgestellt; die Aufnahmen stammen grösstenteils aus dem Palmengarten, zum kleineren Teil aus der jetzt aufgelösten Sammlung von Frau Brandt, Zürich. Eine Anzahl dieser Bilder will der Ausschuss käuflich erwerben.

Punkt 3. Die Orchideen-Ausstellung wird vom 14. bis 16. November im Abgeordnetenhause stattfinden. Herr Beyrodt wird gemeinsam mit dem Generalsekretariat die erforderlichen Arbeiten übernehmen; derselbe wird wie früher das Dekorationsmaterial beschaffen.

Ein Teil der Miethe schen Sammlung von Photographien soll mit ausgestellt werden, ebenso Aquarelle und Photographien von Herrn Witt. Auch ein Teil der Orchideen-Bibliothek soll vorgeführt werden.

Der Vorsitzende
Dr. Otto N. Witt.

* * * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn Dammer:

Broughtonia domingensis Cgn.
Stelis gracilis Ames.
Trichopilia brasiliensis Cgn.

Von Herrn Gaveau:

Eine Laelio-Cattleya Lucasiana (L. tenebrosa × Cattl. labiata).
Zwei Cattleya Lord Rothschild (Gaskelliana × aurea).

Von Herrn Witt:

Cattleya × Brownei (C. Harrisoniae × C. Bowringiana).
C. guttata Leopoldi, Brasilien.
C. × Wavriniana (C. granulosa × gigas).
Laelio - Cattleya Haroldiana (C. Hardyana × L. tenebrosa).
Cattleya Gaskelliana, Venezuela, mit weissen Sepalen und Petalen.
Phalaenopsis Schilleriana, Manila.
Cypripedium × Rosetti (C. insigne Sanderae × C. × Maudiae), interessante Albino-Hybride.
Cypripedium Charlesworthii, sehr dunkle Varietät.
Cypripedium × Memnon magnificum (C. Charlesworthii × Spicerianum).

Von Herrn Wrede:

Angraecum Sanderianum.
A. Scottianum.
Cattleya intermedia × Gaskelliana.
C. gigas × Parthenia.
Laelio-Cattleya elegans × Hardyana.
Phalaenopsis Rimestadiana.
Vanda teres.

* * *

Von den Orchideen-Aufnahmen, die Herr Miethe, Frankfurt a. M., eingesandt hat, sind folgende besonders erwähnenswert:

Angraecum hyaloides.
A. Humblotii.
Arachnanthe Cathcartii.
Bolleo-Chondrorhyncha × Froebeliana.
Coelogyne Lawrenceana.
C. Sanderae.
Cymbidium erythrostylum.
C. tigrinum.
Cypripedium Elliottianum.
C. × Neufvilleanum.
C. philippinense.
C. praestans.
Dendrobium Maccarthiae.
D. triflorum.
Epidendrum glumaceum.
Liparis grossa.
Maxillaria fractiflexa.
Neolauchea pulchella.
Pleurothallis rubens.
Thunia × inversa.
Uropedium Lindenii.
Warrea tricolor.



Protokoll

der 54. Ausschuss-Sitzung der Orchideen-Sektion der D. G. G.

abgehalten am Sonnabend, den 8. November 1913.

Vorsitz: Herr Berliner.

Anwesend die Herren: Berliner, Beyrodt, Dammer, Exz. Fritsch, Gaveau, Jancke, Oppenheim, Witt; Braun, Fischer.

Punkt 1. Das Protokoll der Sitzung vom 8. Oktober wird verlesen und genehmigt.

Punkt 2. Ausgestellte Gegenstände; solche sind vorgeführt von den Herren Gaveau und Jancke; Näheres s. u.

Punkt 3. Die Orchideen-Ausstellung wird in der geplanten Weise stattfinden. Herr Berliner berichtet über die Art, wie diesmal die Anordnung stattfinden soll. Herr Beyrodt macht weitere Mitteilungen dazu.

Punkt 4. Tausch- und Auktionsecke: kein Umsatz.

Punkt 5. Verschiedenes. Herr Berliner macht Mitteilung, dass er von Anfang Dezember ab längere Zeit abwesend sein werde, und schlägt vor, einen anderen Vorsitzenden zu wählen; Herr Witt wird durch Zuruf zum Vorsitzenden für 1914 gewählt und nimmt die Wahl an.

Herr Berliner macht Mitteilungen über die Vermögenslage der Sektion und über die bisherigen Bücheranschaffungen.

Auf Antrag Dammer wird beschlossen, das Werk von Bateman, The Orchidaceae of Mexico and Guatemala, zu erwerben.

Berliner.

* * *

Ausgestellte Orchideen.

Von Herrn R. Gaveau, Lichtenrade:

Laeliocattleya Truffautiana „Mikado“ (L. tenebrosa × C. Dowiana Rosita).
Brassocattleya „André Maron“ (Bc. langiensis × C. Schroederae).
2 Cattleya Edwardii (Schilleriana × gigas).
2 C. Schilleriana × Hardyana.
Oncidium varicosum v. Rogersii.
Vanda coerulea.

Von Herrn J. Jancke, in abgeschnittenen Blumen:

Cattleya Bowringiana.
C. × Porcia (Bowringiana × labiata autumnalis).
C. × Wendlandiana (Bowringiana × gigas).
Laelia luminosa × Cattleya autumnalis.
Cypripedium × Eyrmannianum (Spicerianum × barbatum).
C. × radiatum (Spicerianum × Laurentianum).
C. × Medea (Spicerianum × hirsutissimum).
C. barbatum.
C. barbatum maius.



Die Ausstellung der Orchideen-Sektion am 14., 15. und 16. November 1913.

Von Geh. Reg.-Rat Dr. Otto N. Witt.

Wenn ich, wie in früheren Jahren, so auch diesmal dem an mich ergangenen Ersuchen Folge leiste, als Chronist unserer Ausstellung zu fungieren und ihren wesentlichsten Inhalt aufzuzeichnen, damit er nicht allzu rasch der Vergessenheit anheimfalle, so kann ich nicht umhin, den Wunsch auszusprechen, dass diese Aufgabe gelegentlich in andere Hände überginge. Denn Pflanzenausstellungen bringen, zumal wenn sie öfter in der gleichen Jahreszeit stattfinden, viele Wiederholungen, welche vielleicht weniger stark als solche in Erscheinung treten würden, wenn wechselnde Autoren sich mit ihnen beschäftigen wollten.

Freilich kann derjenige, welcher sich von Anfang an mit diesen Ausstellungen eingehend befasst hat, am allersichersten das Gesamtresultat feststellen, welches sich aus ihnen ergibt. Dasselbe ist im höchsten Grade erfreulich: Das, was wir mit ihnen von Anfang an bezweckten, die Erweckung und Hebung des Interesses weiterer Kreise an der wunderbaren Welt der Orchideen, ist erreicht. Das wird bewiesen durch den stetig zunehmenden Umfang unserer Ausstellungen ebensosehr wie durch den wachsenden Besuch derselben sowie durch die unverkennbare Begeisterung und weitgehende Wissbegier vieler Besucher, welche sich mit immer neuen und oft von ernstem Interesse zeugenden Fragen an die Aussteller und ihre Vertreter wenden.

Die Presse freilich hält auf diesem Gebiete nicht Schritt mit der Entwicklung des Publikums. Wohl weisen die meisten Tageszeitungen rechtzeitig und mit einem gewissen Wohlwollen auf das Stattfinden der Ausstellung hin, aber den auf sie bezüglichen Paragraphen fehlt ganz allgemein das Bestreben, in eine Materie einzudringen, welche ausserhalb des Kreises der Tagesereignisse liegt. Die Unsicherheit, welche der Berichterstatter offenbar empfindet, wird oft mit Spässchen bemäntelt, welchen das eine fehlt, was den Scherz erfreulich macht, die Pointe. Einer dieser Artikel verdient besondere Erwähnung. In demselben häuft der Verfasser, der sich „F. H.“ unterzeichnet, Behauptungen und Angaben über die Orchideen, welche nicht die leiseste Spur einer tatsächlichen Unterlage haben, und deduziert dann aus denselben, dass die harmlosen Blumen, welche wir pflegen und mit nicht unerheblichen Opfern zur Schau stellen, „tollhafte“, „schamlose“, „perverse“ Geschöpfe und Sinnbilder der entarteten Kultur unserer Zeit seien! Man wird sich vielleicht weniger darüber wundern, dass der Verfasser eines derartigen Artikels aus der Vorstellungswelt, in welcher er nun einmal lebt, so wenig herauszufinden weiss, dass für ihn selbst das Edelste und Heiligste, die wunderbaren Schöpfungen der Natur, zum fratzenhaften Zerrbild wird — als darüber, dass eine Zeitung, welche, wie die „Tägliche Rundschau“ (in deren Ausgabe vom 15. November der angezogene Artikel erschien), sich in erster Linie an die gebildeten Kreise wendet, solche ungereimte Schmähungen in ihren Spalten zum Abdruck bringt.

Die Zeit unsrer diesjährigen Ausstellung war fast genau dieselbe wie die der vorjährigen, aber der ungewöhnlich warme und sonnige Herbst hatte



unsere Blumen besonders rasch zur Blüte gebracht, so dass die meisten von uns weit reichlicher hätten ausstellen können, wenn der gewählte Zeitpunkt vierzehn Tage oder drei Wochen früher gelegen hätte. Einige, sonst stets mit reichlichen Vorführungen vertretene Mitglieder der Sektion, wie z. B. Herr Carl Friedrich v. Siemens und Herr Baumeister Kuthe, zogen es vor, diesmal überhaupt nicht auszustellen, und in der letzten Beratung des Ausschusses vor der Ausstellung wurden mancherlei Besorgnisse laut. Aber wie bei früheren Gelegenheiten, war auch diesmal das Glück unserem Wagemute hold. Manche Vorführungen wurden grösser, als ihre Besitzer selbst zu hoffen gewagt hatten, es stellten sich einige neue Aussteller ein, und schliesslich erwies sich die Ausstellung, welcher diesmal jegliches nicht-orchidologische Beiwerk fehlte, als weit umfangreicher als irgendeine vorangegangene, so dass zu den weiten Sälen, welche wir in früheren Jahren im Abgeordnetenhause gefüllt hatten, diesmal noch einer hinzugenommen werden musste. Wären wir wie im vorigen Jahre auf die Räume des Herrenhauses angewiesen gewesen, so hätte es uns an Platz gefehlt.

Eine Einrichtung, zu der wir im vorigen Jahre durch die Eigenart der Räume im Herrenhause geführt worden waren, der terrassenförmige Aufbau der Pflanzen an den Wänden der Säle, wurde diesmal auch im Abgeordnetenhause zur Anwendung gebracht. Wenn auch nicht zu leugnen ist, dass dadurch prächtige Gesamtansichten der Säle entstanden, so hat doch wohl mancher Aussteller die Empfindung gehabt, dass der Aufbau auf Tischen die Bildung schöner Gruppen begünstigt. Diese Form der Vorführung braucht daher nicht für alle Zeiten als abgetan betrachtet zu werden.

Die Neuigkeit, mit welcher wir in diesem Jahre die Besucher der Ausstellung überraschen wollten, trug streng wissenschaftlichen Charakter. Einer der kleinen Seitensäle war ausschliesslich der Vorführung graphischer Darstellungen der Orchideen sowie namentlich der Bibliothek gewidmet, welche für die Orchideen-Sektion aus den Ueberschüssen früherer Ausstellungen beschafft worden ist und durch ihre Reichhaltigkeit den Mitgliedern genaue Studien auf dem Gebiete ihrer Liebhaberei ermöglicht. Auf einem Tische an der einen Längswand des Saales lagen unter einer Spiegelglasplatte einige der kostbarsten Werke aus unserer Bibliothek auf. Auf einem anderen Tische in der Mitte des Saales lagen, ebenfalls unter Glas, Hunderte von photographischen Aufnahmen sehr seltener Formen, welche von Herrn Miethe, Obergärtner des Frankfurter Palmengartens, und Herrn Bittner, Obergärtner des Barons v. Fürstenberg, herrührten. An der anderen Längswand hingen 7 Aquarelle und 14 photographische Aufnahmen grösseren Formates, welche ich selbst im Laufe der Zeit von blühenden Pflanzen meiner Sammlung aufgenommen habe, und von denen die meisten in genauer Naturgrösse das dargestellte Objekt wiedergeben.

Wenden wir uns nun zu den lebend ausgestellten Pflanzen, so sollen, wie in allen früheren Berichten, auch diesmal wieder die Ausstellungen der Liebhaber vor denen der Handelsgärtner beschrieben werden.

Die Vorführung unseres Präsidenten, Herrn Dr. Alfred Berliner, wie immer die umfangreichste von allen, nahm die hintere Längswand des mittleren Saales zum grössten Teile ein und umfasste etwa 135 Pflanzen in ausnahmslos kräftigen und gut kultivierten Exemplaren. In der Mitte bildeten



zahlreiche schöne Formen der Cattleya labiata, darunter auch die beiden berühmten „blauen“, ein weithin leuchtendes Farbenfeld, während von der obersten Stufe des Aufbaues die goldschimmernden Rispen des Oncidium varicosum Rogersii herunternickten. Diese beiden charakteristischen Herbstformen, welche sich in grösserer oder geringerer Zahl auch in allen anderen Vorführungen wiederfanden, sind bestimmend für das Farbenbild von Orchideenausstellungen in der jetzigen Jahreszeit. Von besonderen Pflanzen, durch welche die Ausstellung des Herrn Dr. Berliner sich auszeichnete, seien die nachfolgenden hervorgehoben. Ganz in der Mitte der Gruppe standen 3 ausgezeichnet schöne Cattleya aurea, eine Form, welche an sich kostbar und selten ist und meist etwas früher, im September oder Oktober, blüht, so dass die meisten anderen Liebhaber sie nicht vorgeführt hatten. Nahe bei diesen prächtigen Pflanzen sah man das Kind der einen derselben, eine hervorragend schöne C. × Fabia alba, gewonnen durch Befruchtung einer C. labiata alba mit dem Pollen der einen dieser C. aurea. Eine neben dieser noch jungen Pflanze stehende sehr kräftige C. × Lord Rothschild (C. Gaskelliana × C. aurea) ist das schönste mir bekannte Exemplar dieser ausgezeichneten Hybride, welche noch in einigen anderen Vorführungen vertreten war. Ein Produkt eigner Züchtung aus der Berlinerschen Sammlung ist L.-C. rubens, hervorgegangen aus der Kreuzung von Laelia praestans mit C. Hardyana. Diese Hybride verbindet den kleinen Wuchs von L. praestans mit einer grossen Blume, welche stärker an C. Gigas als an C. aurea erinnert. Es wäre interessant, zu beobachten, ob dieser Charakter sich bei allen Exemplaren dieser Sekundärhybride wiederfindet. Ein anderes sehr eigenartiges, noch unbenanntes Produkt der eigenen Hybridisierungsarbeit dieser Sammlung ist entstanden durch Befruchtung von Laelia Perrini mit C. aurea. Es mögen ferner erwähnt werden einige gute Odontoglossen, darunter O. Bictoniense, welches meist im Sommer blüht. Auffallend ist auch eine sehr starke Pflanze von Epidendrum Brassavolae, dessen herzförmige, weiss und rot gefleckte Lippe mit den spitzen Sepalen und Petalen einigermassen an das einem ganz anderen Formenkreise angehörige Odontoglossum hastilabium erinnert.

Rechts neben der Ausstellung von Dr. Berliner befand sich diejenige von Herrn Bankdirektor Mommsen, den wir zum erstenmal bei uns begrüssten, eine kleine wohlgepflegte Sammlung bekannterer Formen, unter denen eine Anzahl spätblühender Od. grande sowie ein starkes Exemplar einer guten Form von Cypripedium Leeanum auffielen.

Auf der anderen Seite war die Ausstellung von Frau Gertrud Mosse untergebracht, in welcher eine sehr starke Vanda coerulea als alter Bekannter begrüsst werden konnte. Zwei grossblumige Oncidium tigrinum, einige schöne Dendrobium Phalaenopsis, eine hübsche L.-C. Truffautiana (L. tenebrosa × C. aurea) seien aus dieser Vorführung noch genannt.

Die Vorführung des Herrn Professor Oppenheim hatte am Mittelfenster dieses Saales ihren Platz gefunden. Aus derselben ist eine eigentümliche Laelio-cattleya zu nennen, hervorgegangen aus einer Kreuzung von L.-c. Doris mit Laelia autumnalis. Der Einfluss der letzteren ist unverkennbar. Ferner sah man hier eine hübsche kleine Pflanze von Platyclinis Cobbiana sowie eine zierliche kleine Phalaenopsis, welche als eine Varietät von E. Esmeralda erkannt wurde. Die Gattung Miltonia war durch



M. Clowesii und M. Roezlii alba vertreten; endlich fiel noch eine starke und reichblühende Pflanze von Epidendrum vitellinum mit ihren schön scharlachroten Blüten auf.

Neben Frau Mosse hatte Herr Baumeister Wrede, eines unserer jüngeren Mitglieder, eine sehr stattliche Vorführung aufgebaut. Vielleicht das Auffallendste war hier eine grossblumige, tief dunkelrote Brasso-Cattleya, angeblich das Produkt der Kreuzung von Brasso-Laelia Veitchii (L. purpurata × Br. Digbyana) mit C. aurea. Wenn es auch zweien dieser drei Vorfahren an Farbe nicht fehlt, so fällt doch die diffuse Verteilung der Farbe in dem Abkömmling auf. Sehr hübsch ist L.-C. Yellow Prince, eine Kreuzung von C. Gaskelliana mit L. xanthina. Das aus der letzteren stammende Gelb ist durch die gelbe Schlundfarbe von G. Gaskelliana sehr günstig beeinflusst worden, so dass die Sepalen und Petalen einen viel reicheren goldigen Ton zeigten als die bekanntlich recht unansehnliche L. xanthina. Die Grösse der Blumen steht in der Mitte zwischen derjenigen beider Eltern. Eine sehr schöne neue Hybride, welche in dieser Ausstellung vorgeführt war, eine Züchtung von Charlesworth, welche bisher noch ohne Namen ist, ist eine Kreuzung von C. aurea mit L.-C. Gottoiana. Die Blumen dieser sekundären Hybride erinnern in ihrer reichen Färbung und auch in der Form ein wenig an C. × Lord Rothschild, sind aber schöner als diese. Zu erwähnen ist hier ferner eine Anzahl von Hybriden derjenigen Gruppe von Cattleyen, welche eine offene dreilappige Lippe besitzen. Da waren zunächst C. × Clarkiae (bicolor × labiata) und C. × Edwardii (Schilleriana × Gigas), welche schon im vorjährigen Ausstellungsbericht erwähnt wurden. Neu hinzugekommen war C. × Maroni, eine Kreuzung von C. velutina mit C. aurea, m schönen gelben Petalen und Sepalen. Es ist eine bemerkenswerte Erscheinung, dass bei Kreuzungen von Cattleyen mit dreilappiger und solchen mit trompetenförmiger Lippe die Hybriden fast immer die dreilappige Lippe erben, was hier sehr deutlich zu sehen war. Von sonstigen Ausstellungsobjekten dieser Gruppe, welche nicht zu der Kategorie der in allen Ausstellungen vertretenen normalen Herbstblüher gehören, seien zwei sehr kräftige Pflanzen von Oncidium bicallosum genannt.

Bleiben wir zunächst bei der Schilderung der Liebhaber-Ausstellungen, so wäre im unmittelbar angrenzenden Saale, welcher sonst stets von Herrn Beyrodt gefüllt wurde, meine eigene Ausstellung zu erwähnen, welche die eine Längswand einnahm und sich aus etwa 95 Pflanzen zusammensetzte. Auch hier waren natürlich die bekannten Herbstblüher vertreten und beeinflussten stark durch ihre intensiven Farben das Gesamtbild. Ausserdem aber war das, was meine Ausstellung wesentlich von den anderen unterschied, die grosse Zahl der vorgeführten Calanthen. Die Pflege dieser eigentümlichen Formen habe ich seit einigen Jahren mit Vorliebe betrieben und auch schon früher einen recht reichlichen Flor erzielt, der aber meist erst im Dezember einzusetzen pflegte. Die gerade für diese Kultur günstigen Witterungsverhältnisse des verflossenen Sommers und Herbstes haben eine raschere Entwicklung zur Folge gehabt, so dass ich auf der diesjährigen Ausstellung 21 Pflanzen in voller Blüte vorführen konnte. Es befand sich darunter C. vestita in den Varietäten rubro- und luteo-oculata, zum Teil in einer Abart von runder Blütenform, welche ich vor drei Jahren als Importstücke aus Siam erhalten



habe. Die ältere Form von C. vestita wirft die Petalen nach oben und rückwärts, so dass die Blumen weniger geschlossen erscheinen. Die beiden anderen hübschen Spezies C. rosea und C. rubens sowie C. Regnieri stehen zurzeit noch in Knospen und konnten daher auf der Ausstellung nicht gezeigt werden. Desto reichlicher waren die Hybriden C. × Veitchii (vestita × rosea), C. × William Murray und C. × Bryan (beide vestita × Regnieri) vertreten. Die beiden letztgenannten unterscheiden sich kaum in Form und Farbe der Blüten, deren obere Hälfte weiss, die untere tiefrot ist. Ihr Unterschied besteht nur in der Form der Bulben, welche bei C. Bryan sechs- bis achtflächig pyramidal, bei C. William Murray eingeschnürt sind. C. × Veitchii zeigt in ihren Bulben ganz und gar die eigentümliche Flaschenform von C. rosea. Von dieser Hybride war auch eine hübsche Varietät mit runder, heller Lippe ausgestellt. Alle hybriden Calanthen haben die Eigentümlichkeit, dass sie im Vergleich zu den Mutterformen unvergleichlich viel kräftiger in Bulbe und Blütenstand sind. C. × Bryan bringt, wenn sie in guter Kultur steht, Bulben von gewaltiger Grösse hervor, welche auf der Ausstellung selbst von dem nicht orchidologisch geschulten Publikum viel bemerkt wurden. Ferner mag hier auf eine andere Eigentümlichkeit aller Calanthen hingewiesen werden: es wird denselben nämlich oft vorgeworfen, dass ihre Rispen nur ganz allmählich aufblühen, so dass dieselben an der Spitze noch mit ungeöffneten Knospen besetzt sind, wenn die unteren Blüten schon welken. Dieser Fehler tritt um so geringer in Erscheinung, je günstiger die Pflanzen sich in dem vorangegangenen Sommer entwickelt haben, und bei wirklich kräftigen Pflanzen kann man oft die ganzen Rispen gleichzeitig in voller Blüte stehen sehen. Bei solcher Entwicklung kann eine Calanthe an Reiz der Erscheinung mit manchem Odontoglossum verglichen werden. Hauptbedingung bei der Kultur der Calanthen ist es, wie ja schon mehrfach in der Literatur angegeben ist, die Bildung schwarzer Flecken auf dem grünen Sommerlaub und die beim Auftreten solcher Flecken gewöhnlich nachfolgende partielle Fäulnis der Bulbe zu vermeiden, deren Oberhaut bei gesunden Pflanzen nach dem Ausreifen pergamentartig weiss oder hellbraun sein muss. Die Erfahrung hat mir gezeigt, dass die in der Literatur vielfach empfohlene Düngung der Calanthen während des Sommers die Ursache der Fleckenbildung ist; ich glaube daher, anderen Liebhabern einen Dienst zu erweisen, wenn ich hier ausdrücklich hervorhebe, dass meine Calanthen unter strengster Vermeidung aller Düngemittel gezogen und lediglich durch Gewährung von möglichst viel Licht und durch richtige Bewässerung zu rascher und kräftiger Entwicklung veranlasst werden.

Von sonstigen in meiner Ausstellung vertretenen, anderwärts nicht vorgeführten Pflanzen möchte ich eine Reihe von Odontoglossen hervorheben, vor allem ein den Mittelpunkt der Vorführung bildendes natürliches O. crispum Trianae mit ganz grossen blutroten Flecken auf den Petalen und Sepalen der gut geformten weissen Blüten. Ferner ein O. Uro-Skinneri mit zwei sehr grossen, voll erblühten Rispen; von Hybriden eine stark gefleckte, deren Eltern unbekannt sind, und ein O. × Lobbii, eine Tertiär-Hybride, entstanden aus O. Pescatorei × amabile. Berechnet man in derselben das relative Verhältnis der Eltern, so findet man, dass sie zur Hälfte aus O. crispum und zu je einem Viertel aus O. Pescatorei und Harryanum besteht. Die neue künstliche

Gattung Odontioda war durch O. Grairiae, eine Kreuzung von Odontoglossum Rossi mit Cochlioda Noetzliana, vertreten. Dieselbe besitzt den Habitus von O. Rossi, trägt aber eigenartig geformte rosenrote Blüten. In grösserer Zahl hatte ich auch blühende Cypripedien zur Verfügung. Von diesen nenne ich nicht diejenigen, welche ich schon früher auf Ausstellungen gezeigt habe. Erwähnen möchte ich dagegen eine besonders kräftige Pflanze von O. insigne Harefield Hall und eine solche von C. bellatulum, dessen Blütezeit ja eigentlich in den Sommer fällt, ferner eine vielbemerkte eigentümliche Varietät von C. Lawrenceanum, welche nicht nur enorm grosse Blüten hervorbringt, sondern auch konstant Blütenstiele von etwa 80 cm Länge erzeugt. Von hybriden Cypripedien nenne ich C. × Zeno (Boxalli × tosum) und C. × nigratum (Argus × Swinburnei), endlich die Albinos C. × Rosetti (insigne Sanderae × Maudiae) und C. Acteus (insigne Sanderae × Leeanum), die letztere sowohl in der gewöhnlichen Form als auch in der in England besonders geschätzten Varietät Langleyense. Aus dem Formenkreise der Cattleyen und Laelien erwähne ich neben der in 14 Exemplaren vertretenen C. labiata zwei starke Pflanzen von C. × Portia, hervorgegangen aus der Kreuzung von labiata mit Bowringiana, eine empfehlenswerte blühwillige Pflanze, welche die Büschelform der Blütenstände von Browingiana bei wesentlich vergrösserten Blüten aufweist. C. × La France und C. × Weedonienses sind schon im vorigen Ausstellungsbericht genannt und waren durch ihre auffallenden Blüten bemerkbar. Auch die übrigen Hybriden müssen hier übergangen werden bis auf einen zum erstenmal blühenden Sämling, eine seltsame, noch unbenannte Kreuzung von Laelia cinnabarina mit L. Perrini, welche die Blütenform von L. Perrini mit einer eigentümlichen gelborange Farbe vereinigt. Endlich sei hier noch eine Pflanze von Epidendrum vitellinum mit ungewöhnlich grossen Blüten genannt, welche ich vor einigen Jahren direkt aus Mexiko erhalten habe.

An den Saal, in welchem die eben beschriebene Vorführung aufgestellt war, schliesst sich bei dem Rundgang durch die Räume ein weiterer gut belichteter Raum von etwa gleicher Grösse. Hier hatte die Vorführung eines neuen und besonders geschätzten Ausstellers, des Herrn Geheimen Kommerzienrat Hammerschmidt aus Bonn, Platz gefunden. Auf den Tischen vor den Fenstern breitete sich eine reiche Sammlung schöner und kostbarer Pflanzen aus, welche alle namentlich aufzuführen der grossen Zahl wegen leider nicht möglich ist. Ich muss mich auf eine Auswahl solcher beschränken, welche selten sind und bei uns bisher noch nicht gezeigt wurden. Ich will indessen vorausschicken, dass auch die üblichen Herbstblüher, Cattleya labiata, Odontoglossum grande, Oncidium Rogersii, Cypripedium insigne in grossen und gut kultivierten Exemplaren reich vertreten waren. Des weiteren sah man Cattleya × Neptun (C. Schilleriana × labiata), C. × Enid (Mossiae × Gigas), C. × Aliciae (labiata × Iris), schöne ältere Kreuzungen, nach deren Besitz jeder Sammler streben sollte. Wir sahen dann ferner L.-C. Black Prince (L.-C. Bletchleyensis × C. Hardyana) sowie Brassocattleya Veitchii (C. Mossiae × Brassovola Digbyana), welche auch zu den anerkannt guten Hybriden gehört. Besonders bemerkenswert war dann eine Kollektion von wertvollen Odontoglossen-Hybriden, von denen die nachfolgenden hervorgehoben seien: O. × Dora (Lambeauianum × Pescatorei), O. × Doris (O. crispum Vict. Regina × Ossulstonii), O. × Lambeauianum (Rolfeae × crispum).



So schön dieselben auch sind, so gehören sie doch zu dem etablierten Besitz unserer Sammlungen. Das Interesse des Liebhabers wird sich in erster Linie den zwischen ihnen ausgestellten Odontioden zuwenden, von denen wir wohl noch nie eine so reiche und mannigfaltige Zusammenstellung bei uns gesehen haben. Ich setze die älteren Formen dieser neugeschaffenen Gattung als bekannt voraus und erwähne als interessanteste Neuerwerbung Odontioda Diana (Cochlioda Noezliana × Odontoglossum amabile). In dieser Hybride haben wir in gewisser Hinsicht einen Gipfelpunkt der in der Hervorbringung von Odontioden sich bewegenden Bestrebungen erreicht, nämlich eine Pflanze mit grossen Blumen vom reinsten leuchtenden Scharlach. Abgesehen von der bisher unbekannten Grösse und schönen Färbung der Blüten, hat diese Pflanze im übrigen ganz und gar den Charakter der Mutterpflanze bewahrt. Es bezieht sich dies nicht bloss auf den Wuchs und die Form der Bulben und Blätter, sondern geht so weit, dass diese Hybride ebenso wie die Cochlioden zwei zu beiden Seiten des Staminodiums befindliche Narben besitzt, während die meisten bisher bekannten Odontioden in dieser Hinsicht den Charakter der Odontoglossen aufweisen. Ich glaube prophezeien zu dürfen, dass Odontioda Diana in einigen Jahren, wenn sie in einer genügenden Anzahl von Exemplaren vorhanden sein wird, um mit ihr für die Zwecke der Hybridenbildung experimentieren zu können, zum Ausgangspunkte einer neuen Serie von scharlachblütigen Pflanzen werden wird, denn die Anordnung der Narben lässt erwarten, dass man sie als Mutterpflanze wird benutzen können, wie es bisher mit den Cochlioden geschehen ist. Freilich wissen wir, wie lange es dauert, ehe derartige neue Pfade zum Ziele führen, erscheinen doch jetzt erst, also nachdem reichlich zehn Jahre seit dem Beginn der Arbeit mit Cochlioden vergangen sind, die sekundären Hybriden dieser Gruppe. Auch solche waren in der Vorführung des Herrn Geheimrat Hammerschmidt vertreten. Die eine derselben hat den Namen Royal Gem (Odontoglossum Ardentissimum × Odontioda Vuylstekeae), die andere, hervorgegangen aus Odontoglossum spectabile × Odontioda Lutetia, ist noch unbenannt. Schliesslich mag noch aus dieser Vorführung eine blühende Anguloa Clowesii genannt sein, welche mit ihrer seltsamen tulpenförmigen Blüte und der bekannten beweglichen Lippe beim Publikum das grösste Interesse erregte.

So interessant nun auch die eben geschilderte Vorführung blühender Pflanzen war, so wandte sich der Beschauer doch mit vielleicht noch grösserem Interesse einer Vorführung zu, welche an der gegenüberliegenden Wand aufgebaut war und die Anzucht von Orchideen aus Samen unter Benutzung der mit den Orchideen symbiotisch vergesellschafteten Pilze in einer Vollständigkeit und Uebersichtlichkeit darstellte, wie sie bisher noch nie öffentlich gezeigt worden ist. Herr Geheimrat Hammerschmidt hat eine Station zur Fortführung der von dem allzu früh verstorbenen Noël Bernard begründeten, von Hans Burgeff weiter ausgebileten Orchideenpilzforschung begründet und dieselbe der Leitung eines biologisch und botanisch trefflich geschulten jungen Mannes, des Herrn Herzog, unterstellt. Dieser war während der Ausstellung persönlich anwesend und unermüdlich bereit, alle gewünschten Auskünfte zu erteilen. An beiden Enden des Tisches sah man befruchtete Orchideenpflanzen mit reifenden Kapseln in allen Stadien der Entwicklung; auch reifer Samen von verschiedenen Formen war ausgestellt. In einem zierlichen Gestell,



welches die Mitte des Tisches einnahm, sah man photographische Darstellungen der Arbeit im biologischen Laboratorium der Station sowie Mikrophotographien der Pilze und ihrer Lagerung in den Zellen der Orchideenwurzeln. Rechts und links in den Gestellen waren mehr als hundert Glasröhren aufgestellt, welche auf sterilisierter Agargallerte ausgesäten Samen sowie die Keimung desselben in allen Entwicklungsstufen erkennen liessen. In einzelnen dieser Röhren sah man schon ziemlich alte Pflänzchen in üppigster Entwicklung. Da aber die Rohrkultur für praktische Zwecke doch nicht so ganz befriedigend arbeitet, so war auch das Burgeffsche Pilzmoos-Verfahren in weitgehender Weise zur Anschauung gebracht. Neben vielen Flaschen mit Pilzmoos für die verschiedensten Orchideen sah man in bedeckten Glasbechern Aussaaten auf dem Moos, welche an guter Entwicklung der jungen Pflänzchen nichts zu wünschen übrig liessen. Auch das nachfolgende Pikieren und Gewöhnen der jungen Pflanzen an die übliche Art der Kultur war dargestellt. Es ist Herrn Herzog gelungen, die Burgeffschen Arbeiten erheblich weiter zu führen, er hat die schon von Bernard angeschnittene Frage nach der „Virulenz" der Wurzelpilze weiter verfolgt und verfügt heute über stark aktive Pilzkulturen für jede Orchideengattung. Es unterliegt keinem Zweifel, dass wir aus dem durch die Begeisterung eines begüterten Liebhabers in so vollkommener Weise geschaffenen Institut ausserordentlich wichtige Fortschritte auf orchideologischem Gebiete werden hervorgehen sehen.

Im Anschluss an die Besprechung dieser biologisch interessanten Ausstellung mögen hier noch sechs kleine, an einem Fenster aufgestellte Pflanzen erwähnt sein, durch welche Herr Dr. Hugo Fischer die Wirkung der Kohlensäurebehandlung auf Orchideen vorführen wollte. Da aber Orchideensämlinge einer und derselben Aussaat unter sich oft viel stärkere Unterschiede aufweisen als die von Herrn Dr. Fischer mit und ohne Kohlensäurezufuhr kultivierten, so liess diese Vorführung irgendeine Schlussfolgerung nicht zu. Die jetzt in Aufnahme gekommenen Kohlensäureversuche werden wohl weit eher in anderen Pflanzenfamilien eindeutige Resultate liefern als gerade bei den Orchideen.

Wenn ich nunmehr zur Besprechung der Vorführungen berufsmässiger Orchideenzüchter übergehe, so brauchen wir aus dem eben beschriebenen nur in den gegenüberliegenden grossen Festsaal des Abgeordnetenhauses zu treten, um uns vor der Gruppe der Firma Beyrodt in Marienfelde zu befinden, welche umfangreich und fesselnd war wie immer. Herr Oekonomierat Beyrodt, dessen Verdienste um die Organisation unserer Ausstellungen gar nicht hoch genug anerkannt werden können, hatte auch diesmal wieder Hervorragendes geleistet. Umgeben von den prachtvollen Palmen und exotischen Blattpflanzen, welche uns aus der Vorführung im Herrenhaus noch erinnerlich sind, sah man im Hintergrunde des Saales eine riesige Gruppe der prachtvollsten blühenden Orchideen, in denen die bereits mehrfach genannten, stark verbreiteten Formen gleich zu Hunderten auftraten. Aber zwischen ihnen fand der Kenner nicht wenige Kabinettstücke in einzelnen Pflanzen. Ehe ich zu der Aufzählung einiger der schönsten übergehe, möchte ich daran erinnern, dass auch in diesem Jahre wieder das besondere Geschick zur Geltung kam, welches die Firma Beyrodt in der Pflege der rispenblütigen Dendrobien stets bewiesen hat. D. Phalaenopsis war in einer solchen Fülle



von einzelnen Pflanzen, in so zahllosen Variationen vom tiefsten Dunkelviolett bis zum makellosen Rosa und Weiss, in so mannigfaltigen Formen und Varianten der Blüten vorgeführt, dass sich die Pracht dieser Pflanzen nicht wohl beschreiben lässt. Aber auch das seit einigen Jahren mit so grossem Interesse aufgenommene D. superbiens mit seinen nahen Verwandten D. Goldei und D. bigibbum war in reichlicher Zahl zu sehen. In der Mitte der Beyrodtschen Gruppe sah man eine ganze Anzahl sehr guter Formen von Odontoglossum crispum, zwischen denen auch einige Hybriden nicht fehlten. Vanda coerulea war in mehreren Exemplaren, darunter einigen sehr schönen, vertreten. Aus dem Formenkreise der Cattleyen und Laelien nenne ich als grosse Seltenheit eine Cattleya labiata alba, von Hybriden: C. × Clarkiae (labiata × bicolor) in mehreren stark variierenden Exemplaren. Noch reizvoller aber war C. × Vulcain, eine Kreuzung von C. Mossiae mit Schilleriana, nicht zu verwechseln mit C. Vulcan (Gaskelliana × intermedia). Auch diese interessante Hybride war in mehreren Exemplaren vorgeführt, welche stark voneinander abwichen, und von denen namentlich eines sich durch wundervolle Farbe auszeichnete. Ich nenne ferner noch C. × suavior (Mendelii × intermedia), eine Hybride, welche meistenteils weisse Petalen und Sepalen zeigt, selten aber von so blendend reiner Nuance wie das hier vorgeführte Exemplar. Von Cypripedien nenne ich C. × Ajax (Chamberlainianum × Germinyanum), ferner C. × Leeanum var. Corona mit besonders grossen Blüten.

Bekanntlich vernachlässigt die Firma Beyrodt keineswegs die sogenannten botanischen Formen der Orchideen und hat auf diesem Gebiete stets etwas hübsches Neues zu zeigen. Neben manchem, was schon in früheren Ausstellungsberichten erwähnt wurde, sah man diesmal Cymbidium acutifolium, eine kleine Pflanze mit hübschen weissen, kirschrot gestreiften Blüten, ferner Coelogyne speciosa in der seltenen Varietät salmonea mit lachsfarbigen Blumen, endlich in einer besonderen kleinen Gruppe am Fenster Oncidium ornithorhynchum album, eine seltene, aber wenig ansehnliche Pflanze. Den Hauptanziehungspunkt dieser Fenstergruppe bildete indessen eine kleine Zusammenstellung von Anoectochilen, den bekannten kleinen, zu den Orchideen gehörigen Blattpflanzen, welche nur unscheinbare Blüten, dafür aber prachtvoll gezeichnete Blätter hervorbringen. Das goldige Aderwerk von A. Rollisoni und Dowsoni sowie die durch Form und Zeichnung gleich ausgezeichneten Blätter von Macodes petola erregten allgemeines Entzücken.

Kehren wir in unserer Wanderung auf dem gleichen Wege, den wir gekommen sind, zurück, so finden wir in dem Raume, welcher meine Vorführung enthielt, an der anderen Wand desselben die Ausstellung der Firma Gaveau in Lichtenrade. Auch hier sah man im Hintergrunde die rispenblühenden Herbstformen: Oncidium Rogersii, Vanda coerulea und einige Dendrobien. Die besondere Force dieser Firma aber liegt in der Einfuhr schöner Cattleyen-Hybriden. Den Mittelpunkt der Gruppe bildet eine Pflanze, welche mit Recht die allgemeinste Bewunderung erregte. Es war dies die unter dem Namen L.-C. Truffautiana von Maron zuerst gezüchtete Hybride, welche dann auch noch von England aus in zahlreichen Exemplaren unter dem Namen L.-C. luminosa in den Handel gebracht worden ist. Diese Form, hervorgegangen aus der Kreuzung von Laelia tenebrosa mit Cattleya aurea, hat eine starke Neigung zur Variation, und die Maronsche Form unterscheidet sich



von der englischen stärker als manche wohl begründete Spezies. L.-C. Truffautiana ist unzweifelhaft schöner, zu ihrer Gewinnung dienten ausgesucht schöne Eltern, und namentlich gehörte die benutzte C. aurea derjenigen Varietät an, welche im Handel unter dem Namen Rosita bekannt und hochgeschätzt ist. Diese aus Costarica stammende Form zeichnet sich aus durch rote Streifen und Flecken auf den Petalen, und die Tendenz zur Erzeugung einer solchen Zeichnung findet sich auch bei den besten Exemplaren ihrer Hybriden wieder. Die von Herrn Gaveau ausgestellte Form besitzt Blüten von enormer Grösse, deren Petalen schildpattartig gelb und braunrot gefleckt sind, von ihnen hebt sich die wunderbar tiefviolette Lippe prachtvoll ab. Eine andere prächtige Vorführung des gleichen Ausstellers war in drei Exemplaren vertreten, welche sich in ihren Blüten durchaus nicht unterschieden. Es handelt sich um eine Sekundär-Hybride namens Brassocattleya André Maron, welche gezüchtet worden ist durch Befruchtung von Brassocattleya Langleyensis (Brassavola Digbyana × Cattleya Schroederae) mit C. Schroederae. Obgleich also diese Pflanze zu drei Vierteilen C. Schroederae enthält, so hat sie doch von dieser hauptsächlich nur die schöne Farbe geerbt, während in der Form der Blüten der Einfluss von Brassavola besonders hervortritt. Das Gesamtbild ist das einer Pflanze von grosser Eigenart und seltener Schönheit. Neben den beschriebenen beiden Kabinettstücken traten natürlich die anderen Pflanzen der Gaveauschen Vorführung etwas zurück, so schön dieselben an sich auch waren. Ich nenne:

L.-C. Meirelbekensis in mehreren sehr stark voneinander abweichenden Exemplaren, darunter eines mit fast schwarz-violetten Blüten. Diese Sekundär-Hybride ist eine Pauwelsche Züchtung, welche durch Befruchtung von Laelia × Jona mit Cattleya aurea erhalten wurde. Da L. × Jona eine Kreuzung von L. Dayana mit L. tenebrosa ist, so sind hier drei Pflanzen miteinander vereinigt, wie man sie sich verschiedener kaum denken kann. Dies kommt sehr stark namentlich in den Blütenfarben zum Ausdruck, welche fast in jedem Exemplar anders schattiert und angeordnet sind. Eine andere nach gleichem Prinzip hergestellte hier vorgeführte Sekundär-Hybride war eine noch unbenannte Brassocattleya, welche durch Befruchtung von B.-C. Maroniae (C. Gigas × B. Digbyana) mit C. Lüdemanniana erhalten worden ist. Die Farbe der nicht sehr charakteristischen Blüten ist hellviolett. Eine sehr schöne Albinoform darf hier nicht vergessen werden. Dieselbe führt den Namen C. × Marguerite Maron und wurde erhalten durch Kreuzung der höchst seltenen, heute kaum noch in Sammlungen zu findenden C. Eldorado alba oder crocata mit C. labiata Cooksoni. In grosser Zahl waren in der Gaveauschen Ausstellung die Hybriden mit dreilappiger Lippe zu sehen, ich nenne hier nur C. × Edwardii (Schilleriana × Gigas) sowie die noch unbenannte Kreuzung Schilleriana × Hardyana. Beide erinnern in der Blüte an das Prototyp dieses Formenkreises, C. × Sir Frederick Wigan, sind aber trüber in den Farben der Petalen und Sepalen. Auch einige sehr gute hybride Odontoglossen waren in dieser Ausstellung vertreten, von denen nur eines hervorgehoben sei, eine noch unbenannte Tertiär-Hybride von O. × eximium mit O. × ardentissimum mit schweren roten Flecken auf den Sepalen und Petalen.

Setzen wir unsere Rückwanderung in der eingeschlagenen Richtung fort, so finden wir im grossen Saale noch die Ausstellung der Firma W. Hennis



aus Hildesheim. Herr Hennis kultiviert bekanntlich hauptsächlich die von ihm selbst importierten Pflanzen, soweit er sie nicht schon als Importstücke verkauft. Ein von ihm in diesem Sommer aus Brasilien erhaltener besonders guter Import von C. labiata war durch eine grössere Zahl wohlentwickelter und reichblühender Pflanzen vertreten, desgleichen Dendrobium formosum giganteum mit seinen prachtvollen weissen Blüten, auch einige gute Pflanzen von Vanda coerulea. Die zarte Miltonia Roezlii war hier sowohl in der normalen Varietät mit dunklen Flecken auf den Petalen als auch in ihrer Albinoform zu sehen, ferner eine Pflanze von Miltonia Phalaenopsis mit ihrem eigentümlichen, kammförmig gestalteten Flecken auf der Lippe. Bei dieser Gelegenheit mag darauf hingewiesen werden, dass eine in der letzten Zeit in Belgien und England aufgetauchte vielbesprochene und hochbezahlte neue Pflanze, welche den Namen Miltonia vexillaria var. Leopoldi erhalten hat und durch einen ebenfalls kammförmigen blutroten Fleck auf der Lippe ausgezeichnet ist, vielleicht als Natur-Hybride von M. vexillaria mit M. Phalaenopsis sich entpuppen wird. Die künstliche Herstellung einer derartigen Hybride scheint merkwürdigerweise bis jetzt noch nicht versucht worden zu sein. Von sonstigen importierten Pflanzen hatte Herr Hennis eine ganze Anzahl blühender Exemplare von Oncidium Kramerianum ausgestellt sowie zwei Stücke von Catasetum splendens, deren trockne Bulben, ohne eingepflanzt zu sein, kräftige Blütenstiele entwickelt hatten und daher, lediglich an Stöcke gebunden blühend, beim Publikum das grösste Interesse erregten. Aus einer Anzahl Oncidium crispum, welche Herr Hennis vor Jahren importiert hatte, war eines jetzt zur Blüte gelangt und erwies sich als etwas anderes als das, wofür es gehalten worden war. Die grossen bräunlichen Blüten des mächtigen Blütenstieles erinnerten an O. curtum, welches aber gewöhnlich im Frühjahr blüht. Eine genauere Untersuchung hat mich darüber belehrt, dass nicht diese Form, sondern das verhältnismässig selten zu uns gelangende O. praetextum vorliegt. Neben seinen Importpflanzen kultiviert Herr Hennis gelegentlich auch Hybriden. Eine solche war in L.-C. Pallas vorgeführt, einer Kreuzung von L. crispa mit Cattleya aurea, welche das tiefe Rot ihrer prachtvollen Sammetlippe auf den Abkömmling vererbt hat.

Wiederum weiter wandernd, kommen wir in dem ersten Saal, den wir betreten hatten, zu der Ausstellung der bekannten englischen Firma Charlesworth in Haywards Heath. Die Fülle der hier vorgeführten Resultate der Hybridisierungskunst dieser Firma war überwältigend. Betrachten wir zunächst die wichtigsten Repräsentanten aus dem Formenkreise der Cattleyen und Laelien, so sehen wir als eine der schönsten eine noch unbenannte Kreuzung von C. Hardyana alba mit C. Trianae. Der Albinocharakter ist voll erhalten geblieben, die Sepalen und Petalen sind schneeweiss, die tiefrote breite Lippe zeigt die edle Form von C. Trianae. Eine andere prächtige Form ist L.-C. Magdalena, erhalten durch Befruchtung von L.-C. Henry Greenwood mit C. Mendeli. Die erstgenannte ist eine bekannte Kreuzung von L.-C. elegans mit C. × Hardyana. Wir haben es also hier mit einer Quintär-Hybride zu tun, in welcher eine Laelia mit vier verschiedenen Cattleyen vereinigt ist. Charlesworth hat vor kurzem ebenso wie Herr Hofgärtner Janke in Schloss Bellevue die schöne alte Hybride C. × Fabia (labiata × aurea) unter sorgfältigster Auswahl der Eltern neu gezüchtet. Auch ihm ist ebenso wie



Herrn Janke dieses Experiment trefflich gelungen; die neuen Formen der mit Recht beliebten alten Hybride gehören zu den besten unter unseren Neuerwerbungen. C. × Fabia ist die vollkommenste Annäherung an die Schönheit der vielgepriesenen C. Hardyana. Eine andere hier ausgestellte Pflanze ist nicht nur durch ihre Schönheit ausgezeichnet, sondern auch interessant als Beispiel für die komplizierten Orchideenzüchtungen der Neuzeit. Es handelt sich um eine trigenerische Hybride Sophrolaeliocattleya Nestor var. aurifera, so genannt wegen der reichen goldenen Töne ihrer Lippe. Erhalten wurde dieselbe durch Befruchtung von Sophrolaelia Graetrixiae (L. tenebrosa × Sophr. grandiflora) mit der Costarica-Form von Dowiana aurea. Wie man sieht, sind auch hier drei durch ihre Farbenpracht ausgezeichnete Pflanzen miteinander vereinigt worden. Alle Sophronitis-Hybriden zeichnen sich durch Reinheit und Tiefe der Farbe aus, leider aber auch dadurch, dass sie zu den empfindlichsten aller Orchideen gehören.

Ihre grössten Triumphe hat die Firma Charlesworth mit ihren hybriden Odontoglossen und ihren Odontioden gefeiert. Zunächst bemühte sie sich, schön gezeichnete und gefleckte Odontoglossen zu erzielen; auf die Bedeutung, welche für diesen Zweck die seltenen gefleckten Formen von O. Pescatorei besitzen, habe ich in einem früheren Ausstellungsbericht eingehend hingewiesen. Meine damaligen Ausführungen sind in diesem Jahre durch eine Veröffentlichung eines der besten Kenner dieses Gegenstandes, De Bary Crawshay, bestätigt worden, welcher den Nachweis dafür erbracht hat, dass die natürlichen, gefleckten Formen von O. crispum insgesamt als sehr komplizierte Hybriden aufzufassen sind. Als solche haben sie eine geringere Tendenz zur Vererbung ihrer Flecken als die auf Mutation zurückzuführenden fleckigen Formen von O. Pescatorei. Nachdem die gefleckten, künstlich gezüchteten Odontoglossen in der vorliegenden sowie in anderen Zeitschriften oft besprochen worden sind, darf ich es mir wohl gestatten, auf die schönen Repräsentanten einzugehen, welche die Firma Charlesworth aus diesem Formenkreise auf ihrer Ausstellung vorgeführt hatte. Interessanter ist die neue Bahn, welche diese Firma eingeschlagen hat, indem sie, wie übrigens auch ich vor längerer Zeit in dieser Zeitschrift empfohlen habe, nahe verwandte Pflanzen, vielfach besonders gute Varietäten einer und derselben Spezies, miteinander befruchtet und auf solche Weise zu Pflanzen von besonders guten Eigenschaften zu kommen sucht. Die ersten Beispiele der dabei erzielten Erfolge waren diesmal zu sehen und mussten bei jedem Kenner lebhaftes Interesse erregen. Da war zunächst ein geflecktes O. crispum von einer Schönheit, die dasselbe berechtigte, mit den berühmtesten natürlichen Vorkommnissen dieser Art (ich nenne z. B. O. crispum Bird's Variety, O. crispum Franz Mazereel und andere) in Wettbewerb zu treten. Entstanden war dieses Produkt durch Kreuzung zweier solcher berühmten Naturformen, nämlich O. crispum Madouxianum mit O. c. Luciani. Die riesengrossen, runden, wohlgeformten Blüten zeigten tiefrote grosse Flecken auf den Petalen und Sepalen. Natürlich sind solche Neuzüchtungen vorläufig noch recht teuer, aber ihre Preise sind doch schon jetzt auch nicht im entferntesten mehr diejenigen, mit welchen die berühmten Naturformen bezahlt worden sind und auch heute noch bezahlt werden und welche in einzelnen Fällen ein ansehnliches Vermögen für eine Pflanze darstellen. Die Kunst

vollbringt hier eine ganz ähnliche Umgestaltung, wie wir sie auf einem ganz anderen Gebiete, bei dem Ersatz natürlicher Rubine durch den gleichwertigen künstlich hergestellten Stein erlebt haben. Sie bringt die Schönheit höchst seltener Naturprodukte in den Bereich weiterer Kreise. Gelegentlich kann aber bei einer derartigen Arbeitsweise mit Orchideen sogar noch eine Vervollkommnung im Vergleich zu den benutzten Naturprodukten eintreten. Dies war der Fall mit einem von Charlesworth vorgeführten O. crispum Xanthotes, welches ich für die interessanteste Pflanze der ganzen diesjährigen Ausstellung erklären möchte, wenn es auch von dem grossen Publikum nicht so sehr beachtet wurde wie manche durch grössere Farbenpracht sich auszeichnende Pflanzen. Als „Xanthotes" bezeichnet man bekanntlich die Albinoformen der Odontoglossen, aus welchen aller rote Farbstoff verschwunden ist, so dass nur goldgelbe Zeichnungen übrigbleiben. In den natürlichen Xanthotesformen von O. crispum beschränken sich dieselben auf die Lippe. Dies war auch der Fall bei den Eltern der hier vorgeführten Form, O. c. Xanthotes Charlesworthii und O. c. X. Cooksoni. Das Produkt dieser Eltern aber hat prächtige goldgelbe Flecken nicht nur auf der Lippe, sondern auch auf den Sepalen und Petalen! Man könnte dasselbe mit Fug und Recht als ein O. c. Trianae Xanthotes bezeichnen.

Um diesen Bericht nicht allzu lang werden zu lassen, möchte ich die mannigfaltigen noch erwähnenswerten Pflanzen aus dem Formenkreise der Odontoglossen überspringen und zu den ebenfalls sehr interessanten Cypripedien der Charlesworthschen Vorführung übergehen. Hier ist in erster Linie zu nennen eine Serie der schwer herstellbaren und schwer zu pflegenden Fairrieanum-Hybriden, mit deren Hervorbringung und Studium namentlich Wellesley sich ausgezeichnet hat, dem wir auch eine berühmte Abhandlung über diesen Gegenstand in der „Orchid Review" verdanken. Vorgeführt waren aus diesem Formenkreise, der sich durch eine sehr eigenartige Gestaltung und Zeichnung der Blüten auszeichnet, Cypripedium × Niobe Westonbirt var. (C. Spicerianum × Fairrieanum), C. × Baron Schroeder (oenanthum × Fairrieanum), C. Thalia majesticum (Baron Schroeder × insigne Chantini) und eine noch nicht benannte Form, erhalten durch Kreuzung von C. Hitschinsiae mit Fairrieanum. Alle diese Formen zeigen bei starker Verschiedenheit unter sich die von der Pollenpflanze ererbten Purpurfärbungen und perlschnurartigen Zeichnungen auf der Fahne und die eigentümlich gefärbten und gestalteten welligen Petalen. Ein von diesen reizenden Geschöpfen sehr verschiedenes, aber nicht minder anziehendes Produkt ist C. × Sanacteus. Die Mutterpflanze dieser Form, C. × Acteus, ist bei der Besprechung meiner Ausstellung schon genannt; schon sie ist ein Albino. Wird nun C. × Acteus nochmals mit C. insigne Sanderae befruchtet, so entsteht eine zitronengelbe Form, in der aber die vielbesprochene kleine Gruppe rotbrauner Pünktchen, durch welche C. insigne Sanderae so scharf charakterisiert ist, nicht nur erhalten, sondern womöglich noch stärker betont ist.

Aus dem ersten Saal, in dem die Charlesworthsche Gruppe aufgestellt war, gelangt man durch eine Seitentür in einen früher für diese Ausstellungen nicht mitbenutzten Raum, den sogenannten Bibliotheksaal des Abgeordnetenhauses; auch dieser war diesmal vollständig gefüllt. An der einen Schmalseite war die nicht sehr grosse, aber ausserordentlich schöne

Gruppe von Haus Berglinden in Naumburg a. Saale untergebracht. Diese Gärtnerei zeichnet sich aus durch die Erziehung grosser Schaustücke, und in dieser Form war namentlich Cattleya labiata hier reichlich vertreten. Besonders erwähnenswert war das Mittelstück der ganzen Gruppe, eine sehr helle C. labiata, bei der auch die Färbung der Lippe sich nur noch als zierliches tiefviolettes Aderwerk darstellte. Ferner konnte man hier ein grosses schönes Exemplar von Cymbidium Tracyanum sehen, welches auf unseren früheren Herbst-Ausstellungen gewöhnlich recht reichlich vertreten war, diesmal aber in allen anderen Gruppen fehlte. Endlich waren hier einige Vanda coerulea allerersten Ranges vorgeführt.

Der Rest des Saales wurde eingenommen durch gedeckte Tische mit reichem Blumenschmuck aus abgeschnittenen Orchideen. Zwei Tische, ein runder und ein länglicher, stammten von der Firma Hermann Rothe, Tiergartenstrasse 8, und unterschieden sich sehr wesentlich voneinander. Während der Schmuck des runden Tisches ganz aus Rispen von Dendrobium Phalaeopsis und superbiens bestand, war der lange Tisch mit Porzellangruppen und Cattleyen dekoriert. Aus Cattleyen und Farnen bestand auch der Schmuck eines runden Tisches, welchen die Firma Franz Mann, Kurfürstendamm 196, dekoriert hatte. Wenn auch diese Vorführungen für den eigentlichen Orchideenfreund nur insoweit ein Interesse haben, als sie die nützliche Verwendung unserer Blumen darstellen, so bilden sie doch einen grossen Anziehungspunkt für das unsere Ausstellungen besuchende grössere Publikum. Die eben erwähnten Tische erregten das lebhafteste Interesse und waren von Beschauern fortwährend umringt.

Am Schlusse meiner Ausführungen angelangt, muss ich die Nachsicht meiner Leser dafür in Anspruch nehmen, dass mein diesjähriger Bericht länger geworden ist als irgendeiner der früheren. Aber mit dem Wachsen der Ausstellungen wächst naturgemäss auch die Fülle des zu bewältigenden Materials, und wenn ich vor die Frage gestellt war, ob ich in diesem Bericht, der schliesslich doch das einzige bleibende Dokument über das Geleistete darstellt, Wesentliches überspringen oder den Raum unserer Zeitschrift etwas stärker ausnutzen sollte, so wird man es hoffentlich verzeihlich finden, wenn ich mich für die letztere Alternative entschieden habe.

Arbeitskalender Dezember-Januar.

Von Obergärtner Herm. A. Sandhack, Mehlem a. Rh.

(Hierzu Abb. 32.)

Die Monate Oktober und November haben dem Orchideenliebhaber und Züchter eine Fülle hoher Genüsse gebracht. Massen der farbenprächtigsten Blüten boten Freuden, wie sie uns wohl selten zuteil werden. Zumal die herbstblühenden Cattleyen trotz der im Sommer oft herrschenden ungünstigen Witterung sehr fleissig ihre äusserst gut entwickelten Blumen brachten. Die Vorherrschaft hatte natürlich Cattleya labiata autumnalis, diese schöne, für uns schier unentbehrlich gewordene Orchidee. Auch viele ihrer Hybriden haben jetzt ihre Blütezeit.

Ganz besonders schöne Blumen von hoher Vollendung in Form und Farbe brachten hier bei uns Cattleya Dowiana aurea. Fast alle Pflanzen trugen drei bis vier aussergewöhnlich grosse Blüten. (Siehe Abbildung.)

Auch Vanda coerulea und Oncidium varicosum Rogersii sind Orchideen, die wir im Herbst in Massen zu sehen bekommen, mit deren auffallenden Blüten sich schöne Wirkungen auf Ausstellungen und in der Binderei erzielen lassen.

Cypripedien blühen ebenfalls jetzt in grosser Zahl, in erster Linie C. insigne mit einigen Varietäten, andere kommen erst später. Aehnlich geht es mit den vielen Spielarten von C. montanum; C. Spicerianum, C. Leeanum superbum und andere dieser Verwandtschaft blühen oder rüsten sich zur Blüte.

Grosse Aufmerksamkeit erfordern im Dezember und Januar Cattleya Percivaliana und C. Trianaei, um ein Steckenbleiben der jetzt aufsteigenden Knospen zu verhüten. Man gebe diesen Cattleyen jetzt die besten Plätze, wo reichlich Licht vorhanden und eine gute Beobachtung möglich ist. Laelia auceps, L. autumnalis und L. superbiens sind ebenfalls mit ihren Blütentrieben weit vorgeschritten und sorgfältig vor Schneckenfrass und Tropfenfall zu schützen.

Alle verblühten Calanthen sind trocken und wenn möglich etwas temperiert zu halten, um den neuen Trieb nicht gar zu früh hervorzulocken. Epidendrum ciliare, eine freilich nicht schönblühende, aber immerhin interessante und leicht wachsende Orchidee, werden wir jetzt auch bald in Blüte sehen. E. Stamfordianum hat seine Bulben voll ausgebildet und ist jetzt vorsichtiger zu giessen bis zum Erscheinen des Blütentriebes, letzterer kommt bei diesem Epidendrum von der Basis als selbständiger Trieb hervor, welcher Umstand diese Art besonders interessant macht. Diese Orchidee sollte unbedingt im Cattleyenhause kultiviert werden, meine Versuche, sie im kühlen Hause zu ziehen, hatten nur Misserfolge. Dasselbe möchte ich von Zygopetalum Mackayii sagen, es ist mir in meiner Praxis häufig begegnet, dass man für diese Orchidee das kühle Haus empfahl, die Erfahrung hat aber gelehrt, dass auch sie im Cattleyenhause ganz vorzüglich wächst und, was die Hauptsache ist, wirklich dankbar blüht, dabei nicht so leicht an der Fleckenkrankheit leidet wie oft im kalten Hause. Ueberhaupt kann Zygopetalum in jedem Warmhause mit Palmen oder Farnen zusammen kultiviert werden wie so viele Orchideen. Es ist überhaupt für mich unverständlich, dass manche Gärtner so ängstlich bedacht sind, ja nur separat Orchideen in einem Hause zu kultivieren, ohne Beimischung anderer Pflanzen, oder gar erklären, man könne Orchideen nur in einem separaten Orchideenhaus ziehen. Wie oft habe ich in mancher kleinen Gärtnerei zwischen anderen Pflanzenbeständen prächtig kultivierte Orchideen gesehen, d. h. wenn der Pfleger seiner Aufgabe gewachsen war. Und — wachsen denn in der Heimat die Orchideen nicht mit Tausenden anderer Pflanzen zusammen? Ist es doch auch erwiesen, dass Stanhopeen in einem Palmenhause besser gedeihen als allgemein in Orchideenhäusern — was auch ganz natürlich ist, denn sie wachsen in der Heimat meistens im dichten feuchten Urwald, wo sogar Hymenophyllum und andere Hautfarne zu finden sind. Wer einmal Hautfarne kultiviert hat, wird wissen, was das heisst.

Aehnlich verhält es sich mit Oncidium altissimum; diese Orchidee findet man hier im Rheinlande in fast jeder Gärtnerei, wo oft nur ein kleines Warmhaus vorhanden ist, in so vorzüglichem Kulturzustande, wie sie in mancher grossen Orchideengärtnerei nicht zu finden ist. Und sehen wir uns

Abb. 32. Cattleya Dowiana aurea.
Aus der Sammlung Camphausen, Mehlem a. Rh. 1/4 nat. Gr.

diese O. altissimum in solchen „gemischten" Warmhäusern mal an — kräftige, vollausgebildete Bulben, riesige Blätter, oft fusslange Luftwurzeln, und nicht selten Blütenstände bis zu zwei Meter Länge! — Und welch herrliche Pflanzen, mit Hunderten von Blüten, von Coelogyne cristata sehen wir

nicht selten in „gemischten“ Kulturen —.wenn ein guter Kultivateur dort waltet! — Von Odontoglossen werden O. citrosmum, O. pulchellum u. a. ihren Trieb beendet haben und sollten dann, besonders erstere, sehr sparsam gegossen werden, bis sich der Blütentrieb zeigt; alsdann kann mehr Wasser und etwas wärmerer Standort gegeben werden.

Alle Phajus-Arten, die nun ihr Wachstum beendet haben, verlangen ebenfalls eine ausgesprochene Ruhezeit, bis die Pflanze sich zur Blüte rüstet und nun wieder Wasser verlangt zum Aufbau des Blütenschaftes. Wer hierauf einigermassen gewissenhaft achtet und sonst seine Phajus aufmerksam behandelt, wird viel Freude daran haben, auch — ich betone das auch hier — wenn er kein besonderes Orchideenhaus zur Verfügung hat.

Auch Vanda suavis und die eng verwandte V. tricolor sind Orchideen, die bei guter Pflege in jedem sauberen und richtig geheizten und gelüfteten Warmhause kultiviert werden können. Ueberhaupt halte ich es für eine dankbare Aufgabe für Privatgärtner und Orchideengeschäfte, ihr möglichstes zu tun, um auch die Besitzer kleinerer Gärtnereien der Orchideenliebhaberei zuzuführen. Dass diesbezügliche Bemühungen nicht immer von Erfolg begleitet sind, gebe ich unumwunden zu, aber es ist auch erwiesen, dass viele Gartenbesitzer, sobald sie sehen, dass ihr Gärtner mit einigen einfachen Orchideen schöne Resultate zeitigte, zu weiteren Anschaffungen bereit waren.

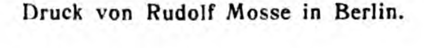
Dezember und Januar stellen an den Orchideenpfleger hohe Anforderungen, es gehört ein feines Gefühl dazu, in den Wintermonaten in den Häusern die Temperatur den Pflanzen entsprechend zu regeln. Ich vermeide es absichtlich, mit einer Anleitung, mit Aufzählung der nötigen Wärmegrade zu kommen, denn es gibt zu viel Ausnahmefälle, in denen von Regeln abgewichen werden kann oder gar muss. Nehmen wir nur ein Beispiel — ein Orchideenhaus ist gerade gegossen und gespritzt — so werden wir die Temperatur gern auf einige Zeit um ein paar Grade erhöhen. Ist es dagegen im Hause sehr trocken, und wir haben nicht gleich Zeit zum Giessen, so ist das allerrichtigste, die Temperatur um einige Grade zu verringern.

Da in den beiden Monaten grössere Arbeiten wie Verpflanzen usw. nicht oder sehr wenig vorliegen, so wird der aufmerksame Züchter mal wieder eine gründliche Durchsicht vornehmen: jede Pflanze wird in die Hand genommen, und wir sehen dann, wo es fehlt; hier sind einige Triebe und Bulben anzuheften, dort ist Ungeziefer zu beseitigen, hier tut Generalreinigung not usw.

Wer gewohnt ist, über seine Bestände Buch zu führen, hat jetzt die beste Zeit. Auch werden die Namenschilder, wo nötig, erneuert. Wer sich's leisten kann, verschafft sich die netten, saubern, haltbaren und daher stets gut leserlichen Porzellanschilder.

Aeusserst zweckmässig ist es auch für die später kommende Hochsaison des Verpflanzens, jetzt das nötige Material bereit zu machen und zu besorgen. Denn wie ärgerlich ist es, wenn im Frühling das Umtopfen vor sich gehen soll, und es fehlt an Töpfen oder Sphagnum, Polypodiumfasern, Lattenkörbchen und vielerlei anderen Dingen, die für manchen abgelegen Wohnenden oft nur mit grossen Zeitverlusten beschafft werden können, so dass die Arbeiten einen unliebsamen Aufschub erleiden.

Druck von Rudolf Mosse in Berlin.





15. Dezember 1913 Heft 24



ZEITSCHRIFT

für

Garten- und Blumenkunde

Begründet von **Eduard Regel**

62. JAHRGANG

Herausgeber: Deutsche Gartenbau-Gesellschaft
Berlin, Invalidenstrasse 42

Schriftleiter: Dr. Hugo Fischer



BERLIN
Kommissions-Verlag von Rudolf Mosse
SW 19, Jerusalemer Strasse 46-49

Erscheint halbmonatlich. Preis des Jahrganges von 42 Druckbogen mit vielen Textabbildungen und 12 Farbentafeln für Deutschland und Oesterreich-Ungarn 16 Mark, für die übrigen Länder des Weltpostvereins 18 Mark. Zu beziehen durch jede Buchhandlung oder durch die Post.

1913, Heft 24, Inhalt:
Protokoll der 1026. Monatsversammlung der D. G. G. S. 521. — Aus den Sonderabteilungen der D. G. G. S. 528. — Mitteilungen S. 531. — Literatur S. 535. — Personalien S. 536. — „Orchis.“
Inhalt 1913.





Für den Inseratenteil verantwortlich: Max Fahrnländer, Neukölln. — Druck von Rudolf Mosse, Berlin.



